

## リスク部会報（第12号）

2023年9月発行

---

### はじめに

---

リスク部会報第12号をお届けいたします。

2017年に当部会は設置され、約6年が経過しました。300名を超える部会員に参加いただき、活発な活動を行っています。これまでに、原子力学会春の年会秋の大会における企画セッション、セミナー、ワークショップの開催、国際会議の開催協力、学会他部会、他学会との連携活動、研究専門委員会の開催、部会「奨励賞」の設立と授与、連載講座、ウィークリーウェビナーの開催を行ってきました。

2022年にロードマップ「GX実現に向けた基本方針」がまとめられ、原子力の活用がうたわれています。次世代革新炉の開発・建設に應えるためにリスク部会は何ができるか？部会の皆様と共に考えていきたいと考えています。

今後ともご支援の程、宜しくお願い申し上げます。

---

### 目次

---

- (1) 第12回リスク部会全体会議@「日本原子力学会2023年春の年会」の報告
- (2) 「日本原子力学会2023年春の年会企画セッション」の報告
- (3) リスク部会賞（奨励賞）の授与について
- (4) リスク情報の活用にかかるご意見を募集します
- (5) 令和5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12回全体会議@「日本原子力学会2023年春の年会」の報告

<http://risk-div-aesj.sakura.ne.jp/meeting.html>

---

2023年春の大会でリスク部会の全体会議が開催されました。以下に会議録を示します。2023年秋の大会において第13回の全体会議を開催いたしますので、部会員の皆様の参加をお待ちしております。

日時： 2023年3月14日(水) 12:05~12:55

場所： 東京大学 駒場キャンパス J会場 (11号館 2F 1106)

議事：

### 1) 開会挨拶：成宮部会長

- 2021年9月の全体会議より、第2代のリスク部会長を務めている。リスク部会が発足されて6年目になった。
- リスク部会員数は、300名を超える方々に部会員を継続いただいております、ありがたい。
- 規制審査、安全性向上評価、検査制度などでのPRAの利用、リスク情報活用事例の研究推進、OLMなどの活用の具体的局面に進んでいる。
- 2022年度は、ウィークリーウェビナーや部会主催のセミナーも行い、さまざまな意見交換・議論を活発にすることができた。
- 2023年度は、春・秋の大会での企画セッション、ウィークリーウェビナー、ASRAM2023(中国)、海外専門家のセミナーを計画している。
- 皆さまのご参加をお待ちしている。

### 2) 運営委員の変更：成宮部会長

- 変更なし

### 3) 2022年度下半期活動実績/2023年度活動計画：各委員長(または代理)

- 各小委員会より、2022年度下半期活動実績/2023年度活動計画について報告があった。
- 総務・財務委員会より、22年度の実績として予算計画していたセミナーの会場代等の費用はオンライン開催に伴い発生しなかったことについて報告があった。23年度の計画として、ASRAM2023運営費用として、これまでの繰越金を計画することについて報告があった。
- 企画・研究小委員会より、22年度の実績として、シンポジウム「リスク情報活用に関するリスクコミュニケーション」を開催したこと、土木学会原子力土木委員会リスクコミュニケーション小委員会と協働した調査を実施中であること、企画セッション「外的事象に対する原子力安全の基本的考え方の実効

的な取り組み」をこの後開催することについて報告があった。2023年度の計画として、シンポジウムを計画していることについて報告があった。

- また、部会賞表彰細則の改定について報告があった。
- 企画・研究小委員会報告に併せてリスク部会奨励賞の表彰があり、受賞者である、張 承賢 氏（北海道大学）、鄭 嘯宇 氏（JAEA）が表彰された。
- 国際小委員会より、22年度の実績として、ASRAM2022開催（韓国）について報告があった。PSA2023(米国)、PSAM2023Topical（米国）、ASRAM2023（中国）の開催予定、PSAM17・ASRAM2024（日本）の開催準備、候補地の検討状況について報告があった。
- 広報・出版小委員会より、22年度の実績として、リスク部会報（9月、3月）の実績、23年度の計画として、同様に部会報を計画していることについて報告があった。

#### 4) 質疑応答

- 特になし

#### 5) 閉会挨拶：成宮部会長

- 成宮部会長より、お忙しいところ全体会議にご参加いただき感謝する旨ご挨拶をいただいた。

---

## (2) 「日本原子力学会2023年春の年会」企画セッションの報告

<http://risk-div-aesi.sakura.ne.jp/seminar.html>

2023年春の年会でリスク部会主催の企画セッションが開催されました。以下に概要を示します。発表に使用された資料や議論の詳細など、部会のHPに情報がありますので、ぜひアクセスください。2023年秋の大会においても部会の企画セッションを行いますので、こちらもぜひご参加ください。

セッション名：外的事象に対する原子力安全の基本的考え方の実効的な取り組み

日時： 2023年3月14日（火）13:00～14:30

場所： 東京大学 駒場キャンパス C会場（11号館 2F 1106）

参加者：72名

座長： （東大）糸井 達哉

標準委員会報告書「外的事象に対する原子力安全の基本的考え方：2021」における各種提言内容を実効的に推進するためのひな型構築を目的として、リスク部会での先行的実施項目（安全目標・不確かさ・原子力地震防災）、M9級地震・津波に係る喫緊の項目（地震・津波重畳・地震起因の内部溢水）、原子力土木委員会との連携項目（リスコミ・原子力地震複合防災）について講演と討議を行った。討議では、原子力安全の考え

方は施設単体だけでなく、地域全体としての視点が必要、リスク評価技術の他産業への展開の重要性、原子力発電所のマネジメントは地域の安全や生活の継続にも着目すべき等のコメントがあった。

【内容】

- ① 外的事象に対する原子力安全の基本的考え方 2021 の概要（成宮 祥介；原安進）
- ② 安全目標の役割と普及（山口 彰；原安協）
- ③ 地震・津波重畳による事故シナリオ（桐本 順広；電中研）
- ④ 地震起因の内部溢水による事故シナリオ（白井 孝治；電中研）
- ⑤ 原子力土木委員会との連携活動（リスコミ、原子力地震複合防災）（蛭沢 勝三；土木学会）
- ⑥ リスクコミュニケーション・原子力防災等に関するコメント（岡 芳明；東京大学名誉教授）
- ⑦ 討議

（敬称略）

---

### （3） リスク部会賞（奨励賞）の授与について（企画・研究小委員会）

---

リスク部会では、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（40 才以下）の奨励を目的として、本分野の研究・技術開発等にかかる活動の成果を「秋の大会」または「春の年会」で発表し、その内容が学術的・技術的に優れていると認められる発表に対してリスク部会賞（奨励賞）を授与しています。5 回目となる「2022 年秋の大会」での発表においては、リスク部会長を委員長とした選考小委員会による厳正な審査に基づいて、以下の 2 名に奨励賞を授与することを決定し、2023 年の春の年会で表彰状及び副賞の盾を贈呈いたしました。

氏名	張 承賢
所属	北海道大学
受賞内容	マルチユニット影響による環境変化を考慮した人的過誤確率に関する研究 - ファジィ推論による熟練度及び手順書の影響評価

氏名	鄭 嘯宇
所属	JAEA
受賞内容	PRA と動的 PRA における不確かさ評価方法の比較

（敬称略）

リスク評価分野の更なる発展のためには、リスク評価に必要な多様な技術を開発するとともに、リスク評価から得られる情報を的確に分析し、安全性の向上等に効果的に活用する人材が不可欠です。リスク部会の若手部会員の皆様、原子力学会の学生会員の皆様には、専門知をより一層深め広げるためにも、研究・技術開発等にかかる活動の成果を積極的に学会の場で発表し、学会に集まる多くの専門家と議論することをお願いいたします。



表彰式

---

#### (4) リスク情報の活用にかかるご意見を募集します

(広報・出版小委員会)

---

いつもリスク部会報をご覧いただき有難うございます。

リスク部会報では以前よりリスクにかかる専門家のエッセイを掲載し、様々なご意見や新しい視点をご提示いただけてきました。エッセイにつきましては今後も機会をみて掲載していく予定ではありますが、東京電力福島第一原子力発電所の事故を受けて新しくなった規制基準に従い展開される安全性向上に係る活動へのリスク情報の活用に関する現状に対する様々なご意見を伺い、記事として掲載するコーナーを設けたいと考えております。さらに、頂いたご意見等を軸に、原子力学会春の年会/秋の大会の部会セッション等でリスク情報の活用に関して議論する場を設けることも予定しております。

PRA は原子力施設の特性と脆弱性を定量的に把握するために有効な方法であることから、PRA から得られるリスク情報を活用することにより原子力施設の異常や事故を未然に防ぎ、施設の利用に伴うリスクを適切に

抑制することに用いられてきました。このために定量的リスク評価の有用性・進展性を鑑み、その評価技術を国際的に最新、最適のものを目指して開発・整備することが行われていくことが期待されます。

リスク部会は、設立趣旨に記載される「定量的リスク評価およびそれに関連するデータ類に関する研究活動を支援し、その開発発展に貢献すること、さらに将来の人材育成に資すること」を目的として、原子力施設の安全性向上のために、設立以来、様々な活動を行ってまいりました。具体的な活動は部会のホームページに掲載しております。

今後、リスク部会としては、頂いたご意見を基にこれまでの部会の活動を振り返るとともに今後の活動の方針の策定に反映し、さらにリスク情報を活用することで原子力施設の安全性を継続的に改善、向上していくために、より活発な活動を進めていきたいと考えております。皆様の忌憚のないご意見を賜りたく、宜しくお願い申し上げます。

※ ご意見の募集に関して；

- 現在準備中ですが、部会の HP からご意見を送付できる仕組みを用意いたします。用意ができましたら、部会の HP でお知らせいたします。
- 頂戴するご意見の観点例は以下を考えておりますが、これに拘らずご意見を頂戴できればと思います。

- ① 安全目標
- ② リスク情報活用のための基盤作り（技術、人材の両面）
- ③ 規制要件の策定・改定へのリスク情報活用
- ④ リスクインフォームド・パフォーマンスベースドの概念を基にした検査制度
- ⑤ リスク情報活用範囲の拡張（プラント運用等）
- ⑥ 規制審査における確率論的リスク評価
- ⑦ 事業者の安全性向上における利用、活用
- ⑧ 新たなリスク評価手法の開発、継続的な改善
- ⑨ リスクにおける不確かさの扱い
- ⑩ PRA ではないリスク評価の適用可能性
- ⑪ IRIDM（リスク情報を活用した統合的意思決定）の活用
- ⑫ リスクコミュニケーション
- ⑬ 中長期的なリスク情報活用の方策
- ⑭ その他

以上

## (5) 令和5年度リスク部会運営体制（役員名簿）

2022年 9月 9日

（敬称略）

役職・委員会	氏名（所属）	役割
部会長	成宮 祥介（JANSI）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・部会及び小委員会を統括</li> <li>・原子力学会代議員</li> </ul>
副部会長	白井 孝治（電中研） 丸山 結（JAEA）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・部会長の補佐</li> </ul>
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"> <li>◎ 桜本 一夫（電中研）</li> <li>○ 木村 竜介（日立GE）</li> <li>○ 国政 武史（関電）</li> <li>○ 杉野 弘樹（MRI）</li> </ul>	（総務） <ul style="list-style-type: none"> <li>・事務</li> <li>・部会の開催等</li> <li>・他の小委員会が所掌しない事項</li> <li>・部会等運営委員会委員</li> </ul> （財務） <ul style="list-style-type: none"> <li>・部会の予算策定、管理及び決算</li> </ul>
企画・研究 小委員会	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎ 丸山 結（JAEA）</li> <li>○ 氏田 博士（アパソソフト）</li> <li>○ 河合 勝則（MHI NSIツグ）</li> <li>○ 張 承賢（北大）</li> <li>○ 今井 俊一（東電HD）</li> </ul>	（企画・戦略） <ul style="list-style-type: none"> <li>・部会の活動方針・戦略案の作成</li> <li>・活動方針・戦略に従った企画・執行</li> </ul> （研究） <ul style="list-style-type: none"> <li>・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</li> </ul> （人材育成） <ul style="list-style-type: none"> <li>・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</li> </ul>
国際 小委員会	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎ 菅谷 淳子（JANUS）</li> <li>○ 白井 孝治（電中研）</li> <li>○ 高田 孝（東大）</li> <li>○ 田原 美香（東芝ESS）</li> <li>○ 村上 朋子（エネ経研）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国際会議等の開催</li> <li>・国際協力窓口</li> <li>・国外学協会との交流</li> </ul>
広報・出版 小委員会	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎ 牟田 仁（都市大）</li> <li>○ 蛸沢 勝三（電中研）</li> <li>○ 倉本 孝弘（NEL）</li> <li>○ 竹田 敏（阪大）</li> <li>○ 當房 拓朗（東芝ESS）</li> </ul>	（広報） <ul style="list-style-type: none"> <li>・部会報、ニュースレターの発行</li> <li>・ホームページの作成・管理</li> </ul> （出版・編集） <ul style="list-style-type: none"> <li>・論文、論文集、教材などの出版・編集</li> <li>・編集委員会幹事会委員</li> </ul>
	◎：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。

日本原子力学会「2023年秋の大会」 企画セッション／部会・連絡セッション  
(リスク部会主催・日本リスク学会共催)

化学物質と放射性物質に関するリスク評価・管理とリスクコミュニケーション

日時：2023年 9月 6日(水) 13:00～14:30

場所：名古屋大学 東山キャンパス N会場 (工学部5号館2F 521)

座長：成宮 祥介 (原安進)

- (1) 災害・事故時における非定常化学物質漏洩の影響予測と対策に関する課題 (小野 恭子；産総研)
- (2) 原子力分野における事故時のサイト外リスク評価(Level 3 PRA) (津崎 昌東；電中研)
- (3) 非定常を想定した化学物質管理分野におけるリスクコミュニケーション (竹田 宜人；北大)
- (4) 討議

学術会議

PSAM2023 Topical Conference - AI & Risk Analysis for Probabilistic Safety/Security  
Assessment & Management-

日時：2023年10月23日 (月) ～25日 (水)

場所：オンライン

<https://conferences.illinois.edu/psam/index.html>

---

## (7) 編集後記

---

リスク部会の第12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、よろしくお願いいたします。

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



レスまでお寄せください。

E-mail : [toiawase@risk-aesj.sakura.ne.jp](mailto:toiawase@risk-aesj.sakura.ne.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。