

令和 6 年度 第 2 回 核不拡散科学技術フォーラム 議事録

核不拡散・核セキュリティ総合支援センター

1. 日時: 令和 7 年 3 月 27 日(木)14:00～16:00
2. 場所: 原子力機構)オンライン(Zoom:いわき事務所、東海本部 他)
各委員)オンライン(Zoom)
3. 出席者:
 - 委員:坂田座長、秋元委員、浅田委員、岩間委員、北野委員、佐藤委員、森委員
 - 原子力機構:舟木理事核不拡散・核セキュリティ総合支援センター(ISCN):
井上センター長、山口副センター長、富川計画管理・政策調査室長、
野呂能力構築国際支援室長、富田 CTBT 技術協力室長、河野事務統括 他
4. 議題:
 - 1) 前回議事録確認といただいたご意見に対する対応について
 - 2) 原子力等を巡る国内外の情勢と人材育成支援に関する JAEA の取組強化
 - 3) 状況認識、R6 実績のハイライト、R7 取組方向性
5. 配付資料:

資料番号なし令和 6 年度第 2 回 核不拡散科学技術フォーラム 議事次第
資料 R6-2-0 核不拡散科学技術フォーラム委員リスト(2025 年 3 月 27 日現在)
資料 R6-2-1 令和 6 年度 第 1 回 核不拡散科学技術フォーラム 議事録
資料 R6-2-2 原子力等を巡る国内外の情勢と人材育成支援に関する JAEA の取組強化
資料 R6-2-3 状況認識、R6 実績のハイライト、R7 取組方向性

6. 議事概要

坂田座長、理事からの挨拶後に、事務局より令和 7 年 3 月現在の委員を紹介した。資料確認の後、原子力機構(以下、機構)より各議題についての説明を行い、その後に議論が行われた。

(以下、委員からのコメントを●、それに対する機構の回答を⇒で示す)

(1) 前回議事録確認といただいたご意見に対する対応について

機構より資料 6-2-1 に沿って説明を行った。

(2) 原子力等を巡る国内外の情勢と JAEA/ISCN の取組みの方向性

機構より資料 6-2-2 に沿って説明を行った。委員等から出された主なコメント等は次のとおり。

- 政策調査関係でかかわってきたが、若手の人が少ない印象がある。人材の少なさの原因は、福島第一原子力発電所事故後の原子力への関心の低下によるものか。最近では、高校レベルから将来のキャリアを考えている割合が多い。高校レベルから広報、人材育成の取組みを始めたらいいのではないか。

アジアとの関係においては 10 年ほど前に JAEA がタイ、ベトナムを中心にアプローチされていたと思う。その後、タイは 2017 年、ベトナム 2012 年に追加議定書へ加盟した。保障措置教育の努力が実を結んだものと思う。現在でもマレーシア、ミャンマーなど東南アジアで入っていない国がある。そのような国々へかつての試みを続けてほしい。

最後に、トランプ政権の影響が大きい。安全保障の信頼性が揺らいでいる。韓国がセンシティブ国に指定されたというのがあったが、世論調査によると、韓国は昔から核、核兵器に関心がある。トランプ政権下の核の傘の揺らぎの影響があるのではないか。国際社会の全体的なかなり大きな流れの中で、日本の原子力と核不拡散との関係をどう考えるかという大きな捉え方が重要。ポーランドが周辺国との核共有を希望、ドイツも自国の核兵器を持つというのが一部の識者によって語られ始めている。日本も他人ごとではない。日本以外の東アジアの国が全て持つという状況もあり得る。その時の対応を検討する必要がある。それと原子力不拡散との関係についての視点が大事であるため検討頂くことを希望する。

⇒ 高校へアプローチ体制を広げる方向性は視野に入ってきている。人材が少なくなってきた理由として福島第一原子力発電所事故後、採用を控えていた時代があり一定の年齢層の職員が少ない状況がまず一つある。最後の課題で申し上げるが、人材の確保に非常に苦労している。少子化、人材の流動化が重なり、若い世代に選んでももらえないことは国立の研究機関、官公庁の共通の課題だと思う。JAEA の新卒採用者で原子力とか放射線のバックグラウンドを持った学生さんというのは一割程度。このため様々な分野の学生さんの視野に入るような理解増進活動を展開し始めている。高校へのアプローチについては、原子力人材育成センターの方で知見があるため、統合後に全体としてやっていきたい。マレーシア等々に対する AP への普遍化、トランプ政権の核の傘の信頼性の揺らぎからくる不拡散セキュリティへの懸念は注視していく。

- 若手がいなのは大きな問題。外国の人材育成支援を実施するのには国内の基盤

がしっかりしているべき。同時に、業務の範囲を拡大することでオーバーストレッチな状態になり、組織や役割を過重な負担を付加することになることを懸念。

⇒ 新センターとしてどこから取り組んでいくのか。予算、人的リソース、JAEA の強みを生かして ニーズにフィットしてピンポイントに対応し過重な負担にならないようにしたい。この統合を機会に合理的に業務を推進できるように検討していく。

技術開発に携わっている研究者・技術者もトレーニング講師を行う。受講者も一線の研究者から直接学べるメリットもあるが、講師も講義のため改めて勉強でき、研究者の能力アップにもなっている。合理的な業務の進め方であって過重な負担をかけて進めていくつもりはない。かつ人材の確保も進めていく。

● 私も今、先生がおっしゃられたことと似たような感じを持っている。もっとしっかり国内といっぺん向き合った方がいいのではないかと。日本の原子力産業が本当に大丈夫なのか。アジアは原発にすごく意欲を持っており、これからどんどん増えていくと思う。ただそこに中国、ロシアの売り込みは物凄い。中国、ロシアの原子炉を買った国はそこから技術支援を受けたいと思うので、そこをのんびり構えていても、技術支援の需要がなくなるのではないかという気がしている。

もう1つは、サプライチェーンのことも考える必要がある。低濃縮ウランの供給源が偏っていることを懸念。政治状況次第では、ロシアなどによる資源の抱え込みのようなことが起こる可能性が十分にある。そのあたりも原子力を考える上ではしっかり反映させていって、日本としてのナショナルな戦略というものが必要。

⇒ 国内に目を向けるべきということ非常に重要なことと認識している。我々は新しい ISCN としても取り組んでいく、また核不拡散、核セキュリティという角度でも国内のニーズに引き続き対応していく。JAEA という研究機関としての取組として他の部門とも連携して取り組んでいく。アジアに対してもいろいろ記載はしているも、我々は研究機関であり、その役割があることから、国の政策に合致しながらアジアに対して支援をしていくという枠組の中での対応をしていく。その中で工夫をしながらニーズにフィットさせながら我々の資源を効率的、効果的に投入して効果を上げていくことを狙っていく。ウランのサプライチェーンについては調査していく。

● ウランの供給の件、IAEA にて低濃縮ウランのバンクを作り、カザフスタンにて運用を開始している。先般、カザフスタンの大使と話をした際、それを利用しようという状況にはない、いままで何のアプローチもないと聞いている。IAEA のバンクは、商業用のウラン供給が政治的な理由等により停止した場合に利用するというシステムであるが、そういうところまでいってないようである。準備はしているがアプローチはないとのこと。

- 安定供給されなくなった場合に備えて、IAEA にしかるべき規模で核燃料バンクが整備され、利用できれば有効である。

- さきほどの先生がおっしゃられた趣旨は、核の全体的なサプライチェーンの中で、中国やロシアが独占していった場合に日本が排除されていく可能性があるのではないかと、ということが一番大きなポイントであると思う。アジア諸国の人材育成は、彼らのビジネスのサプライチェーンマネジメントの一部であることにも目を向けるべきと感じた。

(3) 状況認識、R6 実績のハイライト、R7 取組方向性

機構より資料 6-2-3 に沿って説明を行った。委員等から出された主なコメント等は次のとおり。

- JNFL は六ヶ所再処理施設の竣工を目指しており、また、核セキュリティ及び保障措置を実践する立場にある。そのような中、3S の人材育成をどうするべきなのかについては非常に重要視している。ISCN の教育を受けさせており、非常に好評と聞いている。引き続き今後も国内での人材育成事業への参画を継続していきたい。

⇒ アジアのみならず、国内の人材育成支援も重要と考えており、今後国内における人材育成支援にも注力していきたい。

- 昨年、情報発信・情報収集という PR 事業で、SEECAT(テロ対策特殊装備展)と Intersec(International Security, Safety, and Fire Protection Exhibition)に参加されたという報告を聞いて、大変有意義なものと思った。今年は 5 月に DSEI(防衛・セキュリティ展示会)というアジアでは最大の安全保障イベントが計画されており、今、参加企業を広く募集している。これは日本とイギリスが共同で実施するもので、規模としてはアジア最大規模で、これも対テロとか核テロとかそういう安全保障系の展示がかなりなされるが、これにご参加されるような計画はあるか。

⇒ 副センター長とも相談して前向きに考えたい。ISCN 内の人材についての色々御心配いただき感謝。機構内の連携や外部の専門家の連携を強化しており、我々の人材育成支援事業のクオリティが下がることのないよう尽力している。この連携がリソース不足を補う助けにもなっており、我々側の人材育成にも役立っている。

- 確かに ISCN の中の人材育成もとても大事である。外部機関との連携も私は大事と思うが、やはり若い人がちゃんと入って将来長く組織が続いていくようにしないと十分力

が発揮できないかもしれない。その辺の努力も今後しっかりやっていただきたいと思う。

⇒ 人材の確保については、理解増進を通じた人材の確保努力、若い方の目に触れる機会が増えるような活動を始めている。まだまだ道半ばで、種を蒔いているというステップではあるが、芽が見えてきて明るいものも多少見え始めている。これをまた継続し、若い方に入って参画してもらえよう尽力する。

- 頑張ってやっていただきたいと思う。

- 核不拡散政策研究は、学会でも担い手が少なくなったこともあり、JAEA/ISCN が人材供給に協力していただけることは、この研究を行っている1人としては非常に心強いものがある。同時に「令和7年度 of 取組の方向性」で述べられているが、核の使用の可能性が高い場所は、やはりヨーロッパであると思うので、ヨーロッパを中心とした海外の機関との核不拡散の取組に能動的に参加すべきである。ヨーロッパでは核不拡散、軍備管理に関してシンクタンクのネットワークが EU の要請のもと、成立している。そのような国際的なネットワークとの連携も積極的に取り組んでいただきたい。

⇒ これまでは我々の方で分析した結果に基づきどのような研究を実施していくかを決めてきた。ISCN で調査した結果に基づき研究テーマを検討してきた。今後は海外シンクタンクの取組等も注視していきたい。

(4) 閉会挨拶

理事が閉会の挨拶を行った。

以 上

**令和 6 年度第 2 回 フォーラム(3 月 27 日)に
いただいたご意見とそれに対する JAEA の対応**

いただいたご意見	JAEA の対応
(1) 前回議事録確認といただいたご意見に対する対応について	
特になし	
(2) 原子力等を巡る国内外の情勢と人材育成支援に関する JAEA の取組強化について	
特になし	
(3) 状況認識、R6 実績のハイライト、R7 取組方向性	
ISCN 中の人材育成もとても重要である。外部機関との連携も私は重要と思うが、やはり若い人がちゃんと入って将来長く組織が続いていくようにしないと十分力が発揮できないかもしれない。その辺の努力も今後しっかりやっていただきたい。	人材確保については、ISCN の認知度向上に向けた科学・教育系 YouTuber との連携等、若年層への関心喚起のための活動及び ISCN 内の若手育成にも引き続き取り組んでいきます。