

## 新会長あいさつ

# 原子力の「再構築期」を目指して



2019 年度会長  
岡嶋 成晃 (おかじま・しげあき)

2019 年度第 41 代の会長に就任いたしました岡嶋成晃です。

本会発足 60 周年を迎え、また平成から令和へと新たな時代を迎えた節目に会長に就任しましたことに、身の引き締まる思いです。

さて、4 月 25 日に開催された 60 周年記念シンポジウムの「学会 60 年の歩み—震災に向き合って—」において、これまでの 60 年間の俯瞰の後、今後の原子力学会の在り方として、向こう 10 年は「原子力の信頼回復と新たな未来を切り拓く『再構築期』を目指す」として今後取り組むべき五つの課題が示されました。

私は、「再構築期」の初年度として、社会に役立つ原子力・放射線技術の追究に加え、この五つの課題に対して、次のように取り組んでいきます。

### 1. 専門家の立場からの提言と理解活動の促進

本会は、科学技術の社会応用を図る工学分野の学会です。すなわち、社会との関係を絶って研究や担当業務のみに取り組むような姿勢を見過ごすことは出来ません。原子力が社会に役立つこと、人類の持続的発展に大きな役割を担うことを、専門家として、社会に提言することが重要と考えます。

すでに、この 4 月には、地球環境問題について検討した結果を提言としてまとめ、中間報告を行いました<sup>1)</sup>。このように、我が国のエネルギー確保、国民経済・文化的生活の維持発展、世界的な地球環境問題などの多方面からの総合的な検討を通して原子力の必要性を考え、その検討結果である現実的な解と課題を広く社会に示して行くことが重要かつ必要と考えます。このような提言に結びつく活動をさらに進めていきます。

重要な原子力の理解活動については、一般の人々に原子力技術と利用に関する信頼と理解を深めて頂くにあたって、専門家として「どのような情報をどのように発信するか」を、情報の受け手の立場に立って取り組むように努めます。とりわけ、福島に関しては、一般の人々が、現状を正しく知った上で、誤った情報や思い込みなどによって人々の記憶にこびりついたイメージ認識を改めなければ、福島の真の復興には繋がらないであろうと思います。この点からも、情報発信には全力を挙げて取り組んでいきます。

### 2. 1F 廃炉の促進と福島復興への支援

原子力エネルギー利用に対する国民理解の回復には、福島の廃炉の促進と周辺地域の復興が必須であり、本会として、これに全力を挙げて協力して行くことが重要です。

特に、今年度から次年度には、事故炉廃炉に関して燃料デブリ取り出し方法が確定されようとしています。この廃炉に向けて、安全かつ円滑に進むように技術的・専門的な貢献を行うことと、周辺地域の復興に向けた支援が、本会として重要な責務であると考えます。これまでの福島特別プロジェクトや福島第一原子力発電所廃炉検討委員会による活動、また、福島復興・廃炉推進に貢献する学協会連絡会(36 学協会参加)を通じ、本件における的確な情報発信や提言、技術協力等を行っていきます。

### 3. 放射線利用・放射線防護の研究の促進

原子力利用とは、エネルギーとしての利用のみならず、放射線利用も科学技術の社会応用を図る、すなわち、原子力が社会に役立つことであり、人類の持続的発展に大きな役割を担っています。

その放射線利用に目を向けると、従来の半導体開発等に加え、福島での適用を目指した放射線検出器とその応用技術開発や量子線を利用したセンサー技術の高度化、新たな材料開発等のマテリアルサイエンス

分野、核医学等の医療分野、農業や食品分野を始めとするバイオテクノロジー分野、加速器を用いた研究開発や産業応用などにおいて、著しい進歩がみられます。

これらを継続すると共に、低線量放射線による生物への影響に関する研究などの放射線防護の研究の促進をはかっていきます。

#### 4. 教育・人材育成の継続と技術伝承

今後の原子力技術の維持発展には、人材育成、技術継承は必要不可欠です。しかし、現実に目を向けると、「我が国における研究炉の役割中間報告書(平成28年3月)」<sup>2)</sup>および「我が国における大学等核燃およびRI研究施設の在り方について中間報告書(平成30年度)」<sup>3)</sup>で明らかのように、大学や研究機関において、教育研究資産が減少しつつあるとともに、その維持が困難になっており、将来に不安があるとともに、研究炉の再稼働の遅れから、種々の研究の進展に少なからず影響を及ぼしています。また、原子力技術は様々な科学技術を総合したものであることから、構成する各要素の科学技術すなわち基盤技術の強化・維持発展が、原子力の技術基盤形成において非常に重要です。

これらの現状を踏まえ、原子力アゴラ調査専門委員会とその下部組織である分科会、新設軽水炉に向けた検討を行い提言するWGや原子炉における機構論的限界熱流束評価技術研究専門委員会を始めとする様々なテーマでの専門委員会活動を活性化するとともに、これらに若手研究者が積極的に参加できるようにして、知識基盤の充実化と継承を進めます。また、原子力施設の再稼働や継続的な安全性向上、安全確実な廃止措置への寄与に関わる活動にも積極的に取り組んでいきます。

技術継承では、実際の設計・モノ作りの経験が重要であるにもかかわらず、我が国による発電炉新設はここ10余年なく、また、試験研究炉では20年以上新たな炉が建設されていない状況であり、非常に重要なOJTの機会が失われている状況です。原子力分野では、今後、座学を治めるも実践経験の少ない技術者が多数輩出されるという危機的状況を迎えそうです。

この危機意識を会員相互で共有しつつ、人材育成・技術伝承に努めていこうと思います。その上、学生教育、たとえば、若い人がエネルギー問題を学び考える教育の実施への支援、また初等中等教育でのエネルギー学習の支援などについて、その具体的な取組みを検討していきます。また、若い人達が、国際的に活躍できるように、様々な支援の継続等を進めます。併せて、昨年度から開始した福島関連で蓄積した知見の世界への発信も継続していくとともに、これまでに蓄積された知識や技術の保存、すなわちアーカイブ化について検討を始めます。

#### 5. 会員数維持の活動

最近の経営改善および皆様のご理解・ご協力・ご努力によって、一時の財務危機からは脱出したものの、ここ数年にわたって毎年約100人の会員減少が続いているところ、昨年度は約200人の会員減少でした。その上、少子高齢化、理科離れ、団塊世代の退職などを反映し、若手が少ない(20~40歳までの正会員は全体の21%)状況です。また、女性比率が4%と少ないことも課題です。

このような課題の解決に向けて、YGNなどの若手活動の強化、ダイバーシティへの取り組み、会員サービスの向上を図ります。特に、HPの更新は急務であり、会員のメリットを明確に示していきます。

これら五課題への取り組みを通して、原子力分野からの国連の持続可能な開発目標(Sustainable Development Goals: SDGs)の一部に貢献し、将来の世代によりよい地球を残すことに寄与していきたいと考えます。

最後に、繰り返しになりますが、「原子力の信頼回復と新たな未来を切り拓く『再構築期』」の初年度として、これまで以上に確固とした基盤を築き、約6,500名の原子力学会会員が、所属機関にとらわれず、役割分担しつつベクトルを合わせ進むことで、示された個々の課題に率先して一つ一つ確実に取り組んでいくための先達としての役割を努めていきたいと思っております。どうぞ、よろしく申し上げます。

#### 参考資料

- 1) [http://www.aesj.net/document/com-s\\_agora-earth190424.pdf](http://www.aesj.net/document/com-s_agora-earth190424.pdf)
- 2) [http://www.aesj.net/document/com-s\\_agora20160331.pdf](http://www.aesj.net/document/com-s_agora20160331.pdf)
- 3) [http://www.aesj.net/document/com-s\\_agora-ri\\_thk\\_1\\_181126.pdf](http://www.aesj.net/document/com-s_agora-ri_thk_1_181126.pdf)

(2019年7月1日記)