



一般社団法人日本原子力学会

日本原子力学会は、公衆の安全をすべてに優先させて、原子力および放射線の平和利用に関する学術および技術の進歩を図り、その成果の活用と普及を進め、もって環境の保全と社会の発展に寄与することを目的とする。

【会長挨拶】



第43代会長 山口 彰（やまぐち あきら）
東京大学大学院工学系研究科 教授

経済社会の持続的な発展とカーボンニュートラル社会の実現というチャレンジングな目標を達成するために、原子力エネルギーは大きな役割を果たさなければなりません。しかしながら、原子力を取り巻く環境は容易ならざる状況にあると認識しております。原子力技術の価値と現状をしっかりとお伝えする私たちの活動が不十分だったのではないのでしょうか。原子力はエネルギー生産のためだけの技術ではありません。医療・診断、がん治療や農業など、国民生活の豊かさの実現になくてはならない放射線を利用する技術でもあるのです。同時に、福島第一原子力発電所事故がもたらした深刻な事態の経験、教訓を疎かにしてはなりません。日本にとって大切な原子力という科学技術を国民、社会に理解していただきしっかりと定着させること、それを支える役割を持つ日本原子力学会が持続的に発展すること、会員のみなさまに誇りと自信を持って活動していただくこと、これを実現させなければならぬと考えます。

日本原子力学会は、2019年に創立60周年シンポジウムを開催しました。日本原子力学会の今後の在り方として、『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』を提示しました。2021年3月には、福島第一原子力発電所事故から10年目、学会事故調査委員会の提言フォローを行うと共にシンポジウムを開催しました。そこで、学会として取り組むべき課題として、社会や他分野との対話と交流、安全研究の推進や新知見の提供、自由な議論の場をもつこと、原子力人材の育成・教育、エネルギー基本計画への提案、社会への提言・情報の発信、福島第一廃炉と復興支援、などを整理いたしました。要すれば、原子力の未来のすがたを再構築するとともに、さまざまな関係者と自由な意見交換を持ち、重要かつ本質的なメッセージを社会に積極的に発信する、こういう活動が求められていると理解しております。

このような考え方のもとに、今期に重点的に取り組む具体的な活動として、以下の三点をあげさせていただきます。

学会というところは、専門知を育む学術の場であると同時に、専門知を社会にお伝えして相互理解を深める交流の場でもあると考えます。学術については、19の部会や各種の専門委員会などの活動に支えられ、年会大会や学術シンポジウムなどの活発な取り組みがなされています。一方で、交流の場を活性化させる枠組みをつくりあげることなしには、原子力の価値を社会にお伝えすることはできません。

第二に、学会の持続的な発展のためには、会員の減少に歯止めをかけなければなりません。現在、毎年100人から200人ほどの会員数減少が続いています。この減少傾向にブレーキをかけるためには、あらゆることを実施すべきと思います。原子力のイノベーション、放射性同位元素による医療診断やがん治療など、こういった原子力の魅力を若い世代や原子力学会の外部に伝えること、原子力の安全性や放射線の知識などをわかりやすく説明することが求められます。学会は専門家のコミュニティであるという発想から、エネルギーや原子力の問題に関心があり、それを考える方々との出会いと意思疎通の場でもあるという発想に転換する必要があります。そうして、学会員の裾野を広げていくことが会員数の増加に不可欠ではないかと考えます。様々なセミナーやイベントを通じて多くの方々を惹きつけることが学会のオープンネスではないのでしょうか。

最後にコロナ禍での学会活動のあり方です。この1年間、困難な環境の中でどのように学会活動を行うかを模索し続けました。これからは、コロナ禍でこそ、効果的な学会活動のあり方を提案することが重要と考えます。オンラインだからこそ、ちょっと覗いてみて参加いただけるイベント、原子力についての素朴な疑問を気楽に質問できる仕組み、インターネットを活用して好きな時に視聴できる発信。このようなイベントに参加した方々は、原子力への理解を深め、それぞれの立場で発信をしていただければと思います。こうして、対話のチャンネルが広がることを期待します。

原子力は将来にわたっても魅力ある技術であり続けるはずですが、原子力を、専門家だけの世界に閉じ込めておくのではなく、広く社会に参加を呼びかけるための取り組みがここに述べた3点です。それが原子力の未来のすがたの再構築であり、日本原子力学会の持続的な発展につながるものと確信し、日本原子力学会の第43代会長として、原子力技術の魅力と価値をお伝えするとともに、提言フォローで指摘した課題に真摯に取り組むために尽くす所存です。どうぞよろしくご支援をお願いいたします。



代表理事 会長	山口 彰	東京大学
理事 副会長	中山 真一	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
理事 副会長	川村 慎一	日立 GE ニュークリア・エナジー株式会社
理事 副会長	新堀 雄一	東北大学
理事	池田 伸夫	九州大学
理事	岩城 智香子	東芝エネルギーシステムズ株式会社
理事	加治 芳行	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
理事	神野 郁夫	京都大学
理事	後藤 正治	東京電力ホールディングス株式会社
理事	小山 真一	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
理事	佐治 悦郎	MHI NS エンジニアリング株式会社
理事	佐相 邦英	一般財団法人電力中央研究所
理事	三倉 道孝	東芝エネルギーシステムズ株式会社
理事	佐藤 拓	関西電力株式会社
理事	千葉 敏	東京工業大学
理事	土田 昭司	関西大学
理事	林 巧	国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構
理事	山岡 聖典	岡山大学
監事	楠 丈弘	日本原子力発電株式会社
監事	大柿 一史	日本原燃株式会社



【主な事業・委員会】

- ・原子力の平和利用に関する学術および技術の調査、研究ならびに標準の制定
- ・年会、大会、シンポジウム、講演会などの開催
- ・会誌・研究報告および資料、その他出版物の刊行
- ・国内外の関連学術団体との連絡および協力
- ・常設委員会活動
 - 企画委員会、総務財務委員会、部会等運営委員会、支部協議委員会、編集委員会、
 - 広報情報委員会、教育委員会、国際活動委員会、標準委員会、倫理委員会、
 - ダイバーシティ推進委員会、標準活動運営委員会、会員サービス委員会

【部会活動】

炉物理、核融合工学、核燃料、バックエンド、熱流動、放射線工学、ヒューマン・マシン・システム研究、加速器・ビーム科学、社会・環境、保健物理・環境科学、核データ、材料、原子力発電、再処理・リサイクル、計算科学技術、水化学、原子力安全、新型炉、リスク

【連絡会活動】

海外情報連絡会、学生連絡会、若手連絡会、シニアネットワーク連絡会、核不拡散・保障措置・核セキュリティ連絡会

【支部活動】

北海道支部、東北支部、北関東支部、関東・甲越支部、中部支部、関西支部、中国・四国支部、九州支部

○会員状況(2021年6月18日現在)

正会員	5,888名
学生会員	435名
教育会員	6名
賛助会員	206社



2021 年度の主な活動

1. 会員相互の調査、研究の連絡ならびに国内外の関連学術団体等との連絡および協力

(1)福島第一原子力発電所廃炉検討委員会

福島第一原子力発電所(1F)の廃止措置は、事故炉の廃止措置であり、通常炉と基本的に異なり燃料を残したまま廃炉工程に入るもので、このような事故炉の廃炉は、かつて経験のない、技術的に世界でも初めての挑戦を伴いつつ、極めて長期にわたり継続される事業です。このため、本会は、この問題に長期に取り組み、事故炉の廃炉が安全かつ円滑に進むよう、2014 年度に「福島第一原子力発電所廃炉検討委員会」(廃炉委、委員長:宮野廣、副委員長:関村直人、岡本孝司)を設置、活動してきました。

廃炉委は、1F 事故炉の廃炉における各技術分野での、課題を継続的に掘り下げ、報告書としてまとめて公開しています。また、学会事故調がとりまとめた「福島第一原子力発電所事故 その全貌と明日に向けた提言ー学会事故調 最終報告書ー(2014 年 3 月 11 日丸善出版発刊)」に提示した 1F 事故の教訓への学会内外の対応状況についてフォローしています。2021 年度は、1F 事故後 10 年の節目を越え、今後の 10 年に向けた更なる挑戦の起点となる重要な年と考え、改めて廃炉委において「提言フォローWG」で示された課題について活動を継続して行きます。

廃炉委の具体的な活動は分科会を中心に進め、活動の整合を図る廃炉委員会は年に 4 回程度を目安に開催します。個別の課題に深く取り組む活動は各分科会で行います。ロボット分科会(主査:吉見卓)では炉内調査へのロボット技術に関する提言、建屋の構造性能検討分科会(主査:瀧口克己)では主に原子炉圧力容器ペDESTAL等々の構造強度劣化への対応についての検討、さらに廃棄物検討分科会(主査:柳原敏)では公表した中間報告でのクリアランス等の課題への対応の検討を、また「強度基準検討分科会」(主査:鈴木俊一)では損傷を受けて一部機能を失っている配管・支持構造物等の強度基準の在り方を検討する計画です。

廃炉委の活動に当たっては、多分野の専門家や他学会からの参画を積極的に進めます。特に、社会への情報発信、社会とのコミュニケーションを進めます。また、活動の成果については、学会員に加え、社会への情報発信も重要であり、国内、国外に積極的に公表していきます。

(2)福島特別プロジェクト

福島の住民の方々が少しでも早く復帰できるよう、住民の方々と環境省など国との間のインターフェースの役割を果たすべく、住民の立場に立った活動を引き続き行っていきます。住民の方々が必要とされる情報を原子力の専門家集団として正確でかつわかりやすく発信していきます。2012 年から毎年福島県などで住民の方々にも参加していただき、環境省、市町村、医療関係者などを招いて放射線影響、除染、汚染土壌や廃棄物の管理方策、農産物への風評などについてシンポジウムを開催してきましたが、2019 年から、地域住民の方々と直接的な対話などの活動を重点的に行い、住民の方々の疑問等に応えていくこととし、富岡町で交流イベントを開催しました。昨年も浪江町などでの交流イベントを計画していましたが、新型コロナウイルス感染防止の観点から、地元での活動を停止しています。また、これまで延べ 1,000 名を超えている福島市内の環境再生プラザ(旧除染情報プラザ)や市町村への専門家派遣についても、同様に実施を停止しています。これらについては、今後の状況を踏まえ適切に対応していきます。2012 年度からは南相馬市の水田で放射性セシウムの稲への移行試験を実施しており、その結果玄米への移行率は極めて低いことを明らかにしていますが、今年もその経年変化を調べるため継続実施する計画です。さらに、昨年度より、帰還困難区域が残る浜通りの再生・復興への協力、福島県における学校教育への協力・支援など新たな活動を進めていきます。



(3)福島復興・廃炉推進に貢献する学協会連絡会 (ANFURD)

学術界の関連知見を結集し、福島復興と廃炉推進に貢献する活動の一層の効果的・効率的な実施・推進を図るため、2016年に「福島復興・廃炉推進に貢献する学協会連絡会」(以下、ANFURD)(現在、36学協会が参画)が発足しました。ANFURDが取り組むべき課題として、発足以来の3課題、1)放射線被ばくと健康・リスクコミュニケーション、2)トリチウム水の取扱い、3)燃料デブリ取り出しにおける潜在的課題を引き続き課題として掲げ、特に2)トリチウム水に係る対応については、正しい科学的情報・事実の発信に力を入れます。また、事故後10年を経て、各学協会の当該事故への向き合い方がANFURD発足時とは大きく変貌している現状に鑑み、早々に全体会合を開催し、各学協会のこれまでの取組みを総括し、日本原子力学会もメンバーとなっている(一社)防災学術連携体とも必要に応じて情報交換しながら、ANFURDの今後の取組みの方向を打ち出します。

2. 原子力の平和利用に関する学術および技術の調査、研究ならびに標準の制定

(1)学術および技術の調査、研究

特別専門委員会、研究専門委員会や調査専門委員会を設置し、原子力の平和利用に関する学術および技術の調査、研究を引き続き実施していきます。

①研究専門委員会

- ・核燃料サイクルの成立性(佐藤勇)
- ・将来原子力システムのための再処理技術(鈴木達也)
- ・トリウム原子力システム(高木直行)
- ・原子炉における機構論的限界熱流束評価技術(大川富雄)
- ・放射性廃棄物の処理・処分と分離変換技術(稲垣八穂広)
- ・遮蔽解析手法のV&V検討(鎌田創)
- ・福島第一原子力発電所廃炉に係る核分裂生成物挙動(勝村庸介)

②調査専門委員会

- ・シグマ(深堀智生)
- ・原子力安全(山口彰)(注:必要に応じ立ち上げる)
- ・原子力アゴラ(中島健)

③特別専門委員会

- ・地層処分のセーフティケースに係る様々なステークホルダーを対象とした理解促進に関する方法の検討(佐々木隆之)

※()内は主査

(4) 標準の制定

標準委員会は、公平(中立)、公正、公開の原則に基づき、原子力に関する基準・指針といった「標準」の作成・制定・改定を引き続き進めます。

① リスク専門部会

- ・原子力発電所の出力運転状態を対象とした確率論的リスク評価に関する実施基準(レベル2 PRA編)(発行予定)
- ・原子力発電所に対する断層変位を起因とした確率論的リスク評価に関する実施基準(発行予定)

②システム安全専門部会

- ・原子力発電所の高経年化対策の実施基準(発行予定)
- ・BWRの核熱水力安定性評価基準(発行予定)
- ・統計的安全評価の実施基準(改定予定)
- ・発電用軽水型原子炉の炉心及び燃料の安全設計に関する報告書(技術レポート)(改定予定)

③基盤応用・廃炉技術専門部会



・本年度なし

④原子燃料サイクル専門部会

- ・使用済燃料中間貯蔵施設用金属キャスクの安全設計及び検査基準(改定予定)
- ・余裕深度処分対象廃棄体の製作に係わる基本的要件及び検査方法(改定予定)
- ・低レベル放射性廃棄物の埋設地に係る埋戻し方法及び施設の管理方法—中深度処分編(制定予定)
- ・ピット処分施設の施設検査方法(改定予定)

⑤原子力安全検討会・分科会

- ・外的事象安全の基本的考え方(技術レポート)(制定予定)

⑥その他

- ・成果の継続的改善と会員および一般社会への発信のための、講習会等の活動を進めます。

3. 年会、大会、シンポジウム、講演会などの開催

「2021 年秋の大会」をオンライン(9/8～9/10)、「2022 年春の年会」を神戸大学(3/16～3/18)で開催します。また、支部活動として各支部において、オープンスクールや講演会、見学会を継続しておこなっていきます。

4. 会誌、研究・技術報告および資料、その他の出版物の刊行

(1)月刊「日本原子力学会誌/ATOMO Σ」の発行

有識者の執筆による巻頭言、時論ならびに主要記事の解説のほか、時宜を得たインタビューや座談会、特集、連載講座、報告、ニュース、会議報告などを紹介していきます。

(2)月刊「Journal of Nuclear Science and Technology (JNST)」(英文論文誌)の発行

(3)季刊「日本原子力学会和文論文誌」の発行

「和文論文誌」は出版と同時に J-STAGE において全文無料公開し、電子版は冊子体出版に先立ち無料で早期公開しています。

(4)不定期刊「Progress in Nuclear Science and Technology」(国際会議英文論文集)の発行

2011 年より新たに本会主催・共催の国際会議論文を掲載する英文誌「Progress in Nuclear Science and Technology」を創刊しました。これらは学会ホームページで全文無料公開しています。

(5)特別出版事業

学会創立 60 周年事業の一環として、福島第一原子力発電所事故直後から 5 年後までに掲載された、同事故に関連した日本原子力学会誌 ATOMO Σ 掲載解説記事および和文論文誌掲載論文を、英訳して公表する事業を進めています。事故 10 周年に当たる 2021 年前期中に電子版を無料公開し、冊子体を発行します。

5. その他本会の目的を達成するために必要な事業

(1) 経営改善・会員サービス向上活動

本会の財務状況については、理事会直轄組織を設けて収入増加と支出削減などを継続的に実施するとともに、各組織の効率化や費用抑制の努力を継続しています。2020 年度はオンライン活用により旅費・会議費等が削減されました。オンライン活用は経費節減だけでなく、会員が参加しやすくなる利点もあり、今後とも学会活動の活性化に留意しつつ、オンライン活用を積極的に推進していきます。一方、本会の会員数の減少傾向が大きくなっており、会員獲得等に向け、会費制度の検討や会員サービスの向上に取り組んでまいります。



(2) 広報・情報活動

社会への直接的な情報提供として、積極的にプレスリリースおよび会長記者会見を行い、新会長の紹介や年会などのイベント開催の案内、社会に広く知っていただきたい学会の活動成果、社会への提言などを発信します。また、社会的に関心の高い、原子力に関する技術や情報についてホームページで公開している「私たちの考え方」(ポジション・ステートメント)については、社会情勢を勘案した新たなメッセージの発信に努めると共に、すでに掲載済みの項目も含め、難解な用語には注釈を付記するなど、より分かり易いものとしていきます。

(3) 企画活動

東電福島事故から10年目を迎えた昨年度、本会事故調査委員会が掲げた提言に対する各機関の取組み状況調査とその評価を実施しましたが、今年度はその結果を受け、今後の本会のあり方を考える新たなスタートの年となることから検討を開始する予定です。また、事故から10年の活動の一環として昨年度から活動を開始した「原子力の未来像検討」WG(主査:村上健太)及び「次世代情報発信WG(主査:西山潤)」は今年度も引き続き活動を継続します。

(4) 倫理活動

学会の倫理規程が会員のあるべき姿を示しているものであるよう、会員および会員を取り巻く、過去、現在を分析するとともに、未来を予測し、それらに基づいた倫理規程改定検討を行っています。2020年度に実施した倫理規程改定案に対する意見募集の結果を踏まえて、2021年度に改定を行うことで検討を進めます。2021年は、倫理規程制定および倫理委員会設置から20年となることから、今後を展望したシンポジウム等の企画を進めます。

(5) ダイバーシティ推進活動

男女のジェンダーのみならずより多角的な視野から働きやすい社会(学会)、職場を目指す活動を進めていくための取組みを行っていきます。性別や人種の違い、年齢、学歴、専門分野、アカデミックか実務か、価値観、ライフスタイルなどさまざまな差により固定された風通しの悪さ及びそこから生じる働きづらさを改善するための議論を進めていきます。学会内・外いろいろなチャンネルでのネットワークを推進していきます。特に、男女共同参画学協会連絡会の活動との連携には継続して力を入れて進めてまいります。

(6) 教育活動

原子力関連の技術者教育の支援、高等教育機関の支援、初等中等教育における原子力・放射線教育の調査・支援および他の分野の関連する機関との連携による原子力人材育成支援に関わる活動を継続して実施します。昨年度、初等・中等教育小委員会に設置した教科書調査WGによる新しい中学校地理歴史・公民教科書のエネルギー・原子力・放射線関連記述の調査を進め、結果をまとめるとともに提言を行います。2019年3月に完成し、丸善出版から発売している新刊「原子力のいまと明日」を初等中等教育の教員、市民などに普及する活動を行います。教員を対象とした原子力・放射線関連の学習指導講習会の開催に向けた活動を支援します。

以上



一般社団法人日本原子力学会定款(抜粋)

平成 30 年 6 月 15 日 第 8 回総会一部改定

第 1 章 総則

(名称)

第 1 条 この法人は、一般社団法人日本原子力学会(Atomic Energy Society of Japan) (以下、「本会」という)と称する。

(事務所)

第 2 条 本会は、主たる事務所を東京都港区に置く。

第 2 章 目的および事業

(目的)

第 3 条 本会は、公衆の安全をすべてに優先させて、原子力および放射線の平和利用に関する学術および技術の進歩をはかり、その成果の活用と普及を進め、もって環境の保全と社会の発展に寄与することを目的とする。

(事業)

第 4 条 本会は、前条の目的を達成するため、次の事業をおこなう。

- (1) 会員の研究活動の促進と会員相互の情報交換
- (2) 会員組織による学術および技術の調査・研究
- (3) 国内外の関連学術団体等との連携
- (4) 規格・規準(標準)の制定および改廃
- (5) 学術および技術の継承・発展、教育、人材育成のための活動
- (6) 年会、大会、シンポジウム、講演会などの開催
- (7) 会誌、研究・技術論文および資料、その他の出版物の刊行
- (8) 社会とのコミュニケーション
- (9) 活動成果の公開と社会への還元
- (10) 研究の奨励および研究業績の表彰
- (11) その他この法人の目的を達成するために必要な事業

2 前項の事業において、特に東京電力福島第一原子力発電所事故にかかわる環境修復、地域住民の支援および事故を起こした原子炉の廃止措置支援等の活動を積極的におこなう。

第 3 章 会員および代議員

(社員)

第 5 条 本会に次の会員を置く。

- (1) 正会員 この法人の目的、事業に賛同して入会した個人
- (2) 賛助会員 この法人の目的、事業に賛同し、その事業を援助する企業または団体
- (3) 学生会員 学生であってこの法人の目的、事業に賛同する者
- (4) 教育会員 小・中・高等学校の教員であって、この法人の目的、事業に賛同する者

以下省略



日本原子力学会の行動指針

1. 信頼醸成への貢献

弛まず安全性の向上を追求する。

より高い倫理観を醸成する。

公平公正を旨とし、透明性を維持する。

国民・地域社会から信頼される技術情報源となるよう努める。

2. 社会に役立つ原子力技術の追求

広く国内外の知見・経験に学び、学術および技術の向上を主導する。

研究開発成果の活用と普及を進め、地球環境の保全、人類社会の持続的発展に寄与する。

次世代の研究者・技術者を育成・支援し、技術の継承を図る。

3. 国際的な活動

原子力平和利用の豊富な実績と、原子力事故の当事国となった経験に基づき、世界の原子力技術とその安全性の向上に貢献する。

我が国の原子力平和利用と核セキュリティに対する国際的信頼の向上に努める。

一般社団法人日本原子力学会

〒105-0004

東京都港区新橋 2-3-7 新橋第二中ビル 3 階

TEL: 03-3508-1261 FAX: 03-3581-6128

E-mail: kikaku@aesj.or.jp

<https://www.aesj.net>