日本原子力学会 若手連絡会 (JYGN) の活動のご紹介

日本原子力学会 若手連絡会
(YGN : Young Generation Network)

吉永 恭平(三菱総合研究所)

日本原子力学会 若手連絡会（JYGN）とは

- ◆ 原子力に携わる若手自身の能力向上および若手の連携強化に、若手自らが取り組むことで、原子力全体の更なる活性化を図るための、日本原子力学会の連絡会
- ◆ 勉強会の企画や国際会議への参加等の活動を展開
- ◆ 所属するのは学会の若手有志（39歳まで）

JYGNのあゆみ

90年代後半

1998年、原子力の将来に危機感をもった若手有志によって、JYGNの前身となる「原子力若手技術者勉強会」による活動が開始する

2001年～

日本原子力学会の連絡会として正式に発足

- ◆ 原子力に逆風が吹き荒れる社会情勢の中、「原子力が死に至るシナリオ」及び「再生するシナリオ」を検討し、学会誌に寄稿
- ◆ 施設見学会や一般向けの広報活動などを実施

2011年～

福島第一原子力発電所での事故後 活動を見直し

- ◆ 原子力の将来を、若手自身が、所属組織を超えて考え直すため、「原子力若手討論会」を開催（2012年以降、ほぼ年1回開催）
- ◆ 2016年からは、原子力に関する重要なトピックについて、若手の研鑽を深める機会として「若手勉強会」を年間3～4回開催
- ◆ 事故の教訓や復興の状況を国際的に発信するため、国際会議での特別セッションや世界のYGN関係者の福島訪問などをアレンジ

2020年～

新型コロナウイルスの世界的な流行により、オフラインの交流が難しくなるが、オンラインに移行して活動を継続中

現在の主な4つの活動

<p>若手勉強会</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・「自らが学びたいことを学ぶ」をコンセプトとして勉強会 ・若手相互の話題提供と自由・本音の議論を軸に、必要に応じ専門家と意見交換
<p>原子力若手 討 論 会 (N E F Y)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・30～100名規模の大討論会。基調講演に続くグループ討論と成果発表 ・組織や専門分野を超えた共同作業を通じて相互理解とネットワークを築く
<p>学生との 対 話 会</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・JYGNメンバーと学生でグループ討論や意見交換 ・学生の不安や疑問に若手が直接答え、学生が原子力のキャリアに進むことを応援
<p>国際連携</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・国際会議での特別セッションや基調講演登壇など、国際会議での運営に協力 ・国内での国際交流活動として将来の国際会議日本誘致に向けた検討を開始

学生との対話会の様子

2020.3 国際会議「IYNC2020」 (@シドニー) に参加

若手討論会（NEFY）の開催実績

回	テーマ	日時	開催地	参加者数
第1回	「日常の業務・生活を通じて感じる問題意識」	2012.6.1	東京	92
第2回	「今後10年以内で若手が実施すべきこと」	2013.6.7-8	東京	88
第3回	「原子力の課題！専門を超えてできること」	2014.10.3-4	東京	51
第4回	「原子力の未来をどう描くか？若手が考えるシナリオ2040」	2017.6.2-3	東京	67
第5回	「原子力の未来をどう描くか？若手が考えるシナリオ2040」	2018.10.12-13	東京	37
第6回	シナリオ・プランニングの実践 「日本の電力の未来2040～原子力村からの脱村～」	2020.1.31	東京	31
第7回	10年先、20年先の原子力業界を見据えた Make VisionとTake Action	2020.10.24- 2021.11.21	東京 + オンラ イン	35

若手討論会 (NEFY) の様子

原子力×「再エネ・気候変動」分野の現状・理想・課題の分析結果

現状分析・議論の前提 (As is)

- 気候変動への対応が急務であるが、原子力の社会的受容性の低さ&原子力発電所の再稼働遅れにより、再エネだけが急拡大した結果として、電気代upにより国民負担が増大している。

実現したい理想の姿 (To be)

- 気候変動問題への対策としての原子力価値を正しく認識し、再エネ・原子力をバランス良く導入することで、国民負担適正化&脱炭素化に加えてエネルギー安全保障、安全性(3E+S)を達成した社会

Economic Efficiency, Environment
Energy Security, Safety

理想と現状のギャップと課題 (Gap and Action)

- (Gap)気候変動への危機感・認識不足 ⇒(Act)世界の最新動向の発信
- (Gap) 原子力価値への社会の認識不足 ⇒(Act)原子力発電所の着実な運転実績
- (Gap)国民負担大、CO₂排出量大 ⇒(Act)イノベーションによる再エネ・原子力のコストdown、導入比率up

電力コスト[兆円] (燃料費+FIT買取費)

再エネ+原子力 電源比率[%]

NEFY2020の活動例

『10年先、20年先の原子力業界を見据えた Make VisionとTake Action』

◆ 原子力業界の未来のあるべき姿について、9つのテーマに分かれてオンライン×オフラインのハイブリット型ディスカッションを開催。新型コロナ禍における新たな議論の場づくりを試行。

- 期間：1か月（最終日に報告会）
- 場所：Zoom＋東京会場（最終日）
- 参加者：35名 右図内訳（内非会員7名）
- テーマ：「核融合」「新型炉・SMR」「新增設・リプレース」「廃止措置」「地域共生・コミュニケーション」「AI・IoT」「教育・人材育成」「再エネ・気候変動」

若手勉強会の開催実績

回	テーマ	年月	開催地	参加者数
1	もんじゅを見つめ直す: Reconsidering "Monju"	2016.10	敦賀	21
2	次世代炉開発に向けて考慮すべきことは何か?	2017.2	東海	21
3	原子力の将来とイノベーション	2017.4	東京	27
4	次世代小型モジュラー炉: シンプルで安全、そして経済的な選択肢	2017.10	東京	24
5	安全神話とは何か。私たちは本当に安全神話に囚われていたのか。	2017.11	大阪	26
6	原子力安全と自治体行政: 福井県の経験から	2018.2	東京	19
7	原子力プラント建設の技術継承	2018.5	大阪	39
8	著者と語る『日本の原子力外交—資源小国70年の苦闘』	2018.7	東京	17
9	国際協力・海外進出の現状と今後	2018.12	東京	21
10	放射線問題と国連 ～2つの『国連』報告を読み解く～	2019.1	東京	14
11	原子力プラント建設の技術継承②	2019.5	島根	27
12	原子力防災に携わる。—現場から研究室、そして現場へ—	2019.9	東京	24
13	脱炭素化、イノベーション、原子力の役割	2019.11	東京	45
14	宇宙探査における原子力利用	2020.9	Zoom	87
15	高速炉サイクル若手座談会	2020.12	Zoom	23
16	気候変動問題入門: なぜ『カーボンニュートラル』を目指すのか?	2021.1	Zoom	64

若手勉強会の活動の様子

YGNの活動参加者の声 (アンケートより抜粋)

【参加者のモチベーションの変容について】

- ◆ やはりこうしたディスカッションに積極的に参加し視野を広げないといけないと改めて思いました。
- ◆ 糸口をつかめたと思います。技術職・研究職の方が多い中、全体的に大衆理解やコミュニケーションが議論の中心になっていたことが意外でした。他分野との連携も指摘されており、あまり「原子力」に囚われずに広く社会を捉える必要があると思いました。

【分野・組織を越えた交流意義について】

- ◆ 今回初めて出席させてもらいましたが、電力会社、研究機関およびメーカーの方など、多くの所属の方が出席されていてとても良い会だと思えました。原子力に従事するものとしては震災、その後の現在までに至る業務や活動を通じて色々な価値観や考え方の変化があったものと思います。
- ◆ 電力会社の役割は大きいのに、こういった会議への参加者が少ないのは、原子力事業者の閉鎖性の表れだと感じる事ができたので、母体の意識改革に努めていきたいと考える糸口になった。
- ◆ 今回は参加者の多くが原子力業界の関係者であったが、他の学会の若手会とのコラボ等を企画していただけたらと思う。(今回の各Grテーマをさらにブラッシュアップするイメージ)

JYGNの目指すもの

若手の
能力向上

若手の
連携強化

自ら考え、自ら取り組む

(勉強会、討論会、施設見学、国際会議等)

原子力全体の更なる活性化