

「仮称：原子力大学校」の設立に向けた検討チームの設置について

1. 設立の背景

1955年12月に原子力基本法が成立し1956年1月、原子力委員会が発足した。原子力予算2億3500万円が計上され、旧帝大を中心に原子力工学関係学科が設置された。また、1957年には東海村に日本原子力研究所、原子燃料公社等の原子力研究施設が設立され、1966年には日本初の商用原子炉が運転を開始し、その後商用原子炉が次々に建設された。原子力は国民に安定した安い電力を供給し、半世紀にわたり、経済成長に大きく貢献してきた。これを支えたのは原子力の立地自治体や関係者の弛まぬ努力であった。

2011年の不遇な福島第一原子力発電事故から、原子力に逆風が吹き、風前の灯となりつつある中、2023年2月10日、「GX（グリーントランスフォーメーション）実現に向けた基本方針」が閣議決定され、「エネルギー安定供給の確保に向け、徹底した省エネに加え、再エネや原子力などのエネルギー自給率の向上に資する脱炭素電源への転換など GX に向けた脱炭素の取り組みを進めること。」が明記された。また、「エネルギー基本計画を踏まえて原子力を活用していくため、原子力の安全性向上を目指し、新たな安全メカニズムを組み込んだ次世代革新炉の開発・建設に取り組む。そして、地域の理解確保を大前提に、廃炉を決定した原発の敷地内での次世代革新炉への建て替えを対象として、六ヶ所再処理工場の竣工等のバックエンド問題の進展も踏まえつつ具体化を進めていく。」こととなった。

原子力の風向きが変わる中、原子力人材の確保は喫緊の課題になっているが、大学における原子力関連学科は、スリーマイル島事故、チェルノブイル事故等を契機に再編され、殆ど姿を消してしまい、原子炉の再稼働、核燃料サイクル推進等に向けた原子力関係の人材不足が深刻な状態になっている。文部科学省、原子力規制庁、経済産業省等は、原子力人材育成事業に力を注いでいるが、原子力人材の確保には至らず、国、大学、研究機関を含め人材育成に関する体系的な方策は見いだせていない。

原子力産業は、計画・設計から建設、運転、廃止措置、放射性廃棄物の処分まで、ライフサイクルが極めて長く、また、関連する科学技術分野は、物理、化学、電気、機械などの基礎理工学から、原子力工学、耐震工学等の実践工学まで広範にわたる。このような原子力人材の特殊性及び長期的な原子力利用に鑑み、原子

力に特化した、不易流行を理念とする人材育成機関「仮称：原子力大学校」が必要ではないか、或いは時代の要請と考える。

2. 設立趣旨

茨城県内には、東海村に日本原子力研究開発機構東海研究所、同核燃料サイクル研究所、東京大学大学院原子力研究施設や茨城大学フロンティア原子科学研究センター、日本原電東海第二発電所、大洗町に日本原子力研究開発機構大洗研究所、東北大学金属材料研究所附属量子エネルギー材料科学国際研究センター、那珂市に量子科学技術研究開発機構那珂研究所等の原子力施設がある。これらの中核として原子力事業所が多数立地し、半世紀以上の長期間に亘って原子力の研究開発を担い、地域住民の方々と共存共栄してきた。これらの実績から、原子力施設を今後の原子力政策、特に原子力人材の育成に有効に活用できるものと確信する。

原子力国民会議茨城支部は、『原子力発祥地茨城から原子力の再興を』旗印に掲げて活動してきたが、福島事故の影響が長引くなかで、茨城県内の原子力事業は停滞し、人材も激減した。茨城支部の事業計画の柱の一つである原子力人材育成の支援活動として、今後の革新的な時代に相応しい「仮称：原子力大学校」の設立に向けて必要な調査や検討を行うタスクフォース（TF）を設置する。

3. 原子力大学校の概要

（1）基本的な考え方

近未来社会に必要な不可欠なニーズに応えるため、原子力利用に必要な人材育成、特に中核的指導者の発掘と育成を目的とする「原子力大学校」の設立構想を提案する。当該校は、時代を超えても変わらないものとして、信念を貫き実践を重視し、学生も指導者も互いに教え合い、共に学び合う環境、そして学業に励むだけでなく余暇も楽しむ環境を尊重する。

現在の超スマート時代（Society5.0）で深化し続けている最先端技術も人材育成や地域の原子力の理解確保の手法として取り入れる。

（2）教育制度

原子力大学校の設立目的を達成するため、以下の教育制度とする。

- ・当該校の設立にあたっては、防衛大学校、航空大学校等の制度を参考にする。

- ・高等学校、高等専門学校卒業生は、原子力基礎工学、原子力規制や保全の実践技術に関する原子力実践工学を重点に教育を受ける。(大学の学部に対応)
- ・大学院は修士、博士課程を設け、原子力に関わる実践的な研究テーマを重視し、原子力政策、安全・放射線科学、エネルギー安全保障、原子炉等規制法を基本とした原子力規制学等の高度な専門性を養う。
- ・国内外の原子力関連組織と契約を締結し、インターンシップ制度を有効に活用することで、発電用・研究用原子炉、加速器、核燃料施設、原子力研究施設等で実践的教育が受けられる仕組みを設ける。
- ・指導陣は、大学教授出身者、行政省庁や国際機関で業務に携わった者、電力事業者、民間会社で実務経験の豊かな者を採用する。
- ・行政省庁、電力事業者、外国の行政機関からの社会人を受け入れ、実学に関する研究教育を行うことで、世代間、分野間を超えて交流できる場とする。
- ・原子力ビッグデータの AI 解析により、仮想空間に構築された「メタバース教室」において学生と指導者がアバターとして学び・教え合うという新たな教育手法も採用する。

図-1 に「仮称：原子力大学校」の教育カリキュラムの概要を示す。

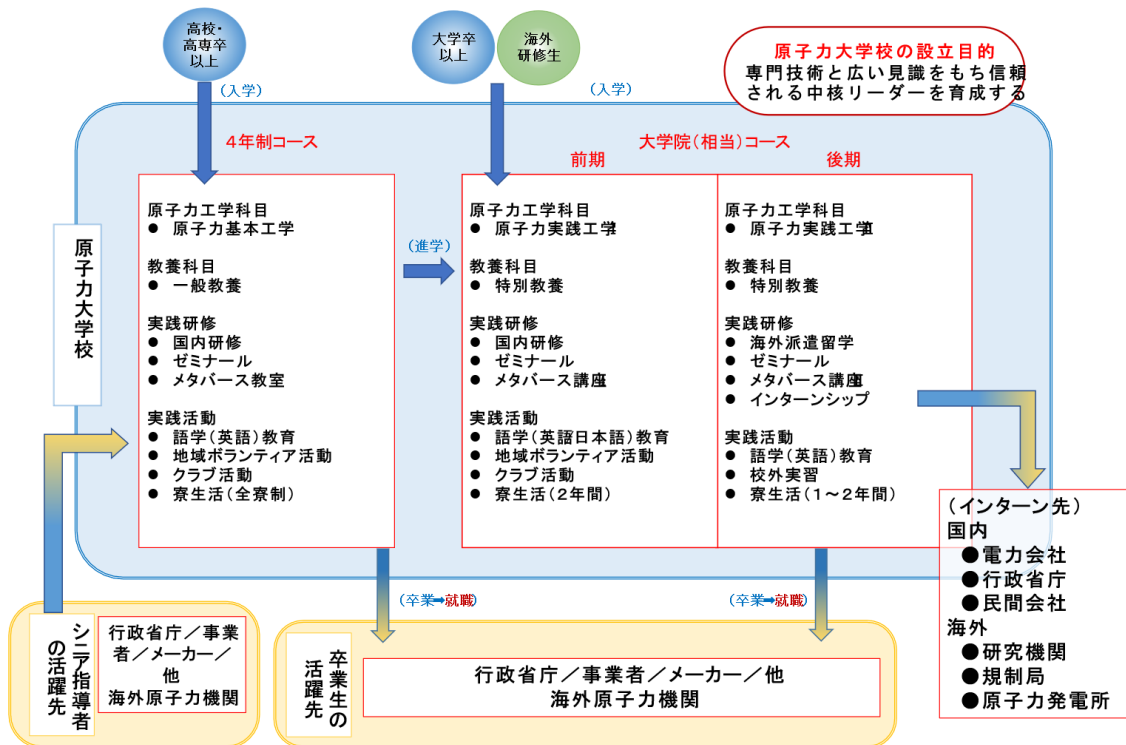


図-1 「仮称：原子力大学校」の教育カリキュラム(案)

* 原子力大学校の設立提言書RC法人日本の将来を考える会2019年3月、図-2から作成

補足資料 2

(3) 候補地

原子力施設が集中立地している東海村と大洗町の周辺が候補地になりうる。

4. タスクフォース (TF) の設置

(1) 構成メンバー

主査、委員（関係分野から）、オブザーバー（関係者）、事務局

(2) 開催

- ・第1回 設置趣旨、経緯紹介、取り纏めの方向性 ～ 6月頃
- ・第2回 制度・施設の概要、カリキュラムの検討 ～ 10月頃
- ・第3回 中間報告（ドラフト） ～ 12月頃
- ・第4回 報告書の検討／承認 ～ 2月頃

(3) 報告書（提言）の提出

提出日：令和6年4月頃

提出先：県議会を經由して国へ