

～今後の原子力産業に期待すること～

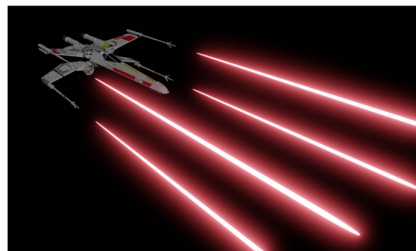
学生にとって魅力的な産業へ

東京大学工学系研究科 博士1年
学生連絡会会長 山崎友資

1

自己紹介：山崎 友資（やまざき ゆうすけ）

- 【所属専攻】 東京大学大学院工学系研究科 原子力国際専攻
【最終学歴】 東京大学
【専門】 高温ガス炉のスリーブレス設計におけるスパーサと熱流体構造連成解析
【学年】 博士課程1年
【趣味】 温泉、CG



【経歴】

	2015	2016	2019	2020		2024	2026
	中学	高校	浪人	理科2類	システム創成学科	原子力国際専攻修士	同博士
エネルギーに関心	核融合を知る			核融合を基準に学部を選ぶ	核融合のDD起動シナリオの研究（先生が退職） エネルギーのコース→原子力の重要性を学ぶ	高温ガス炉の研究スリーブレス設計	
						学生連絡会	会長

専門分野：高温ガス炉のスリーブレス化

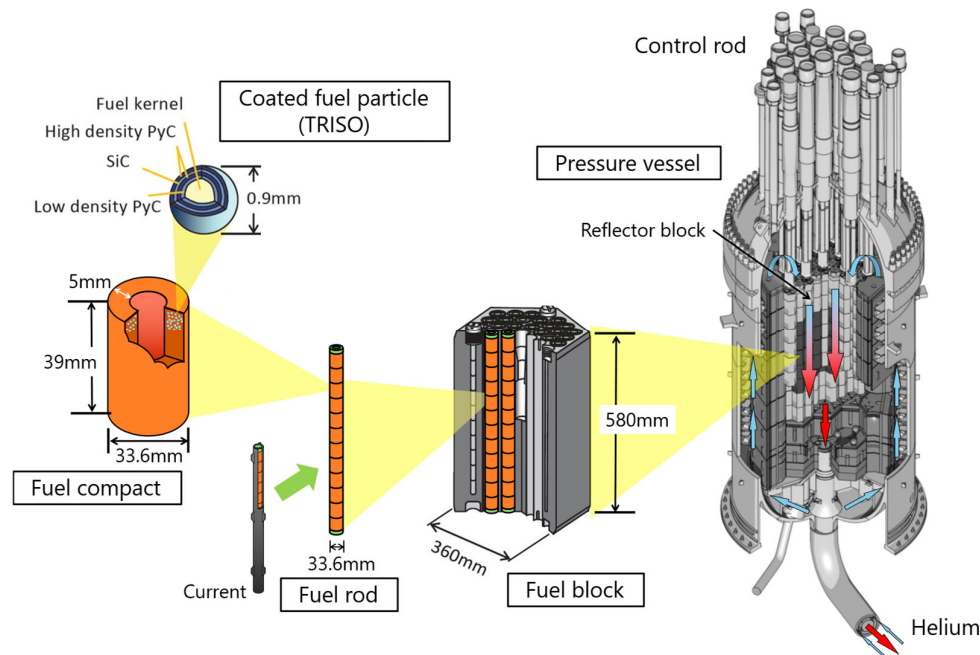


Fig. Overview of sleeveless design (modified from [1])

3

[1] T. Nishihara et al., JAEA-Technology 2018-004

私が原子力を選んだ理由

原子力は、人生を懸ける価値のある分野だと思っている

- 日本への貢献
 1. エネルギー安全保障を高める
特に1F事故後の化石燃料依存が、エネルギー問題に興味を持つきっかけに
 2. 日本の産業基盤の強さを活かせる（国産ほぼ100%を実現できる国）
- 世界全体への貢献
 1. 脱炭素への貢献
 2. 再エネと協調できるポテンシャル
 3. 熱利用などの新しい利用可能性

4

学生が魅力を感じる産業とは？

もちろん人による。給料、楽さ、肩書など。

一方で、「**信念**」「**やりがい**」みたいなことを重視する人も少なくない

地方は、専門医はいても幅広い視点で診断ができる医者が少ない。

日本の製造業はもっと強くなれる。潜在力を引き出すため、日本専門コンサルへ

日本の製薬技術は世界に誇れるものだ。それを支えたい。

「ここは他の誰にも負けない」と胸を張って言えるものを。

核融合が実現したときに、スムーズに社会実装できる下地を作るべく、シンクタンクへ

教育の平等・公平を日本から世界へ

5

学生が魅力を感じる産業とは？

もちろん人による。給料、楽さ、肩書など。

一方で、「**信念**」「**やりがい**」みたいなことを重視する人も少なくない

地方は、幅広い視点で診断ができる医者が少ない。

原子力産業には、
「信念」や「やりがい」を見出せる所が山ほどある

「ここは他の誰にも負けない」と胸を張って言えるものを。

核融合が実現したときに、スムーズに社会実装できる下地を作るべく、シンクタンクへ

6

「やりがい」を感じるために

社会から必要とされる産業であること

- 再エネや脱炭素火力とうまく共存できる
- 独自の価値を提供できる（国産技術、経済効果、熱供給）
- 胸を張って「原子力をやっています」といえる

将来性がある産業であること

- エネルギー源として何百年も使われる
- 新設が進む、新型炉の実証炉が計画通り進む
- 技術が継承される
- もちろん、政治的な持続性も重要

国権の最高機関で、
毎日のように議論される
業界って、他にほとんど
ないですよ？
胸を張ってください！



とある国会議員

7

実際にそれが学生から受け始めている

「原子力 × あなたの専門」というテーマの学生連絡会のイベントに、
募集開始後1週間足らずで既に**80人超**の応募
(80%が参加理由で原子力への興味をあげた)



そのほか、

東大推薦受験生向け企画でも、原子力の話を聞きたい学生が年々増えている

学生の関心は、確実に存在している

しかしまだ原子力はあまり知られていない

原子力産業において、**誰がどこで何をやっているのか**を、学生は知らない

原子力産業って、
研究以外あるの？

え、原子炉って
メーカーが作ってるの！？
でも冷静に考えたらそうか・・・

え、三菱 日立 東芝が！？
家電だけじゃなく？

原子力業界って難しそう。
機械系だから関係ないなあ

被ばくしないの？
なんか怖いな

9

だからこそ、見える形で未来を示してほしい

学生が知りたいのは、「原子力は必要」という説明だけではない

- この産業は廃れない
- この仕事は社会に必要とされている
- 原子力に関わることを誇れる
- 多様な専門の学生が活躍できる
- 課題も含めて、正直に語られている

「ここに人生を懸けても後悔しない」と思える産業へ

10