

運営 1-3

大学との連携について

谷平委員から提案があり、2023 年度に検討を行った。今後の具体的進め方について検討したい。

<添付資料>

2023 年度の資料

- (1) 第 1 回運営会議 運営 1-3 大学との連携について（谷平委員）
- (2) 第 3 回運営会議 運営 3-2 高温ガス炉大学コンソーシアム（会長）

大学との連携について
～高温ガス炉プラント研究会・大学連合グループ（仮称）～

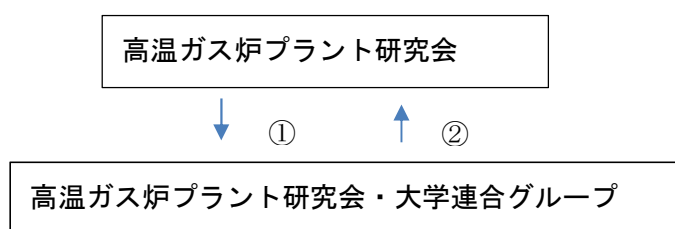
1. 背景と目的

原子力プラントは、ここ 20 年ぐらい国内で新設されることもなく、大学にも原子力の専門学科が消えてしまい、国内の原子力の技術力が大幅に低下している。

ましてや、軽水炉はまだしも高温ガス炉のような開発炉に関しては、世間の関心は薄く、大学生の認知度が極めて低いと考えられる（実際大学からの学会発表件数も非常に少ない）。

高温ガス炉実証プラント開発に向けた、2023 年度 METI の予算がついたことを受けて、研究者やエンジニアの裾野を広げるいい機会と考えられるので、高温ガス炉プラント研究会の学生版として、「ゆるやかな」連携を大学間で構築し、大学内での高温ガス炉プラントの啓蒙を図っていく。

2. 体制



① 各種会合への案内、調査結果の提示、各種協力をお願い

② 各種会合への参加、情報の提示（あれば）

* 大学連合グループとの高温ガス炉勉強会もあり（研究会の負担が増す？）

* 大学サイドの要望を取り入れて、①・②を具体化する。ただし、研究会の負担が極力増えない方向で。

（大学連合グループのメンバー）

各大学の代表者、代表者以外の先生および学生

（発足時の候補大学と先生）

- ・ 九大（藤本教授）
- ・ 北大（沢教授）
- ・ 山梨大（武田教授）
- ・ 東工大（加藤教授）
- ・ 東大（岡本教授）

他の、候補大学：

- ・ 農工大、都市大、阪大、早稲田大、福井大、名古屋大、東北大・・・。

3. 高温ガス炉プラント研究会・大学連合グループの役割

まずは、

- ・委員会、運営会議（代表者のみ）、定期講演会等の高温ガス炉プラント研究会行事に参加。
- ・大学内で紹介してもらい、メンバーを増やす（実態としては、高温ガス炉に興味を持つ先生を増やしたいが、・・・）。

4. 大学側のメリット

- ・研究テーマを探することができる、研究発表のネタや論文を作ることができる。
- ・企業側との交流により、現状認識と人脈ができる。
- ・組織を作ることで、予算獲得のチャンスが広がる。

5. 予算

- ・1年目（2023年度）は、大学連合グループを作り上げるための組織作り
- ・2年目（2024年度）は、大学側の手弁当
 - * 2023年度前半に組織ができれば、MEXT等へ予算を掛け合うことで獲得可能？
- ・3年目（2025年度）
 - * 旅費等の実費（総額100万円以下）は、高温ガス炉プラント研究会負担
 - * 大学側独自に、科研費等の予算獲得（2024年から）を目指してもらってもいい？

6. 進め方（2023年度の組織作り）

- ・大学連合グループの総則（案）を作る（高温ガス炉プラント研究会の大学版）。
 - ・JAEAに、この取り組みの理解と協力を行う。
 - ・5大学に高温ガス炉プラント研究会の紹介と勧誘を行う。
 - * 5大学の先生は、高温ガス炉プラント研究会の存在と活動内容を周知。
- 藤本さんは、具体的な活動内容を知らないかもしれない。
（研究会の紹介と勧誘は、研究会メンバーで分担？）

以上

高温ガス炉大学コンソーシアム(案)
University Consortium on HTGR (UHigh)

岡本孝司

背景と目的

日本の高温ガス炉開発については、三菱重工業が幹事会社として選定され、日本国内及び英国における実証炉建設に向けて動き出している。一方、高温ガス炉を支える人材は、国内世論などの動向も受けて、極めて少なくなっている。HTGR 建設以降、推進側にも規制側にも人材が必ずしも十分ではない。ウクライナ情勢変化後のエネルギーリスクを踏まえて、国は推進側に少しずつ変化しているが、12 年間の長期停止は、原子力全体の人材や産業の衰退に十分な年月である。

このような背景から、高温ガス炉に関する人材育成を加速する事を目的とし、その成果として高温ガス炉研究の推進を図る。具体的には、民間と大学との連携を強化するとともに、高温ガス炉を研究する学生にインセンティブを与えるなどの方策を実施する。

活動(案)

1) 高温ガス炉研究交流会

- 各大学の学生による定期研究発表会
 - オンラインで実施する
 - 発表会の優秀者への表彰
- 年に一回、合宿形式で実施
 - 学生とプラント研究会メンバーの交流
 - 旅費サポート？(数十万円程度か)

2) 原子力システム公募への応募

- 2024 年度原子力システム公募(チーム型)への応募(1 月公募開始?)
各大学はコンペティターでもあり、調整が必要

3) インターンシップ

- 各大学学生のインターンシップを積極的に受け入れる。
通常の人事窓口以外の窓口を設けることはできるか？
学生へのインセンティブを何か提供可能か？

4) 高温ガス炉奨学金

- 調査委託という形での奨学金
現在の西村さんへの業務への謝金のような形を拡充する方法

- プラント研究会で審査を行い、数名への奨学金。
 - 財務上の課題がある可能性あり
 - 予算としては年間 100 万円 x 人数
- 5) 高温ガス炉海外渡航支援
 - 高温ガス炉関連の海外研究発表を行う学生を支援する。
 - 海外大学・研究機関への短期留学支援(半年程度)
 - 形の上では、プラント研究会からの調査委託
予算は 2 支援合計で年間 100～300 万円規模
- 6) 社会連携講座
 - 東京大学に「高温ガス炉工学」講座(2024-26 年度)の設置
 - コンソーシアムの取りまとめ
 - 学生の育成。社会人博士の育成
 - 社会への積極的なアピール
 - 年間 2500 万円程度の共同研究
- 7) その他
 - コンソーシアム運営委員会
 - コンソーシアム予算

構成メンバー(案)

東大	岡本孝司	教授
東大	三輪修一郎	准教授
東工大	加藤之貴	教授
山梨大	武田哲明	教授
山梨大	船谷俊平	准教授
北大	澤和弘	教授
九大	藤本望	教授
福井大	後藤実	准教授

-以上-