

1. 開催日時：2021年9月22日（水） 13:30～15:00

2. 開催場所：web開催

3. 議題

(1) CLADSの活動改善について

(2) 議論1：応募者、新たな参画者を呼び込む仕組みについて

(3) 議論2：若手参画の増加をさらに達成するために

4. 出席者

別紙参照

5. 資料

資料(企)03-02 プラットフォーム活動の改善について

6. 議事（敬称略）

- プラットフォーム活動の改善について、資料(企)03-02に基づき CLADS 田川より説明があった。
- 資料8, 12に新規の応募者が増えたとの記載があった。これはPRの成果であると考えられるのか。（井口）
 - アンケート等は取っていないため、正確な要因はわからない。応募のきっかけについてヒアリングをおこなったところ、大学の産学連携部署や学協会から知ったとの声があった。応募者を増やす取り組みの効果があったと考えられる。（田川）
 - 企業による応募はどのような内容であるか。何か傾向は見られるか。（井口）
 - プラントメーカーではなく放射線の管理を請け負っている企業等から、放射線防護の視点の応募があった。（田川）
 - 新規の応募が増えているのは、努力が実りつつあると考えられる。要因分析を行い、今後に繋がればよいと思う。（井口）
 - リピーターが減っている要因を分析した方がよいと思う。新型コロナウイルスの影響という話もあったが、他の研究者から手続きが複雑すぎるという声を聞いた。（鈴木）
 - そのような声を我々も聞いている。新規参画数の増加を狙った募集の媒体に関する工夫だけではなく、リピーターが減らないように事務手続きの軽減なども改善していかななくてはならない。（田川）
- 国際協力型の研究は共通基盤型や課題解決型と比較し、過去に研究実績のあるグループがリピーターとして繰り返し応募していると感じる。ワークショップ等で成果報告会を実施し、互いのニーズやシーズの情報交換を行い新規の内容を盛り込んでいる。更に国際協力型の研究を増やすために、国際会議などの中に特別な枠を作り、シーズとニーズのマッチングを積極的に行える場を設けるのはどうだろうか。また、日露の研究が始まったが、日米や日仏の研究もあるとよいと思う。（井口）

- 国際協力型の競争率は2倍程度を確保しているが、応募いただいている方のほとんどがリピーターである。過去に採択されなかった方も含め、繰り返し応募いただいている。いただいたアドバイスを参考に、国際会議での取り組みやワークショップのやり方を変えるなどして新規参画数を増やしていきたい。日米での研究は今年度チャレンジしたが、政権交代等もあり調整がうまくいかなかった。フランスからは、公募の中で研究を行うことを断られた経緯がある。時間をかけ、新たな日仏による取り組みを行う方法を考えていきたい。(田川)
 - 日米に関しては、文科省の担当室長だった方がアメリカに行っていることもありチャンネルはあると思う。タイミングがあれば挑戦していきたい。(田中)
- NDF と協力しながら、ニーズをマッピングしていただいている。マップには多様な分野のニーズが書かれているが、応募された分野の分布に関する分析はされているのか。今後、どの分野が手薄であるのか見えるようになるとういと思う。(山口)
 - 各提案がマップのどこにアサインされているのかは把握している。東京電力が独自に行っている研究や JAEA が行っている研究も含め、どの分野に関する研究がどれほど行われているのか、不足している分野はないのか、NDF と議論していかなくてはならない。不足から研究課題を抽出し、誰がどの予算で研究を行うのか検討したい。今後、まとまった形にする必要があると考えている。(田川)
 - 英知事業として公募を行い大学等に研究をお願いしたい部分が、マップの中で強調されて見るとよい。原子力関係以外の方にマップ見ていただき、原子力以外の分野で使われている表現など言葉の選び方について意見を伺うとよいのではないかと。(山口)
 - ワークショップの改善についていただいたご意見を含め、何ができるか考えていきたい。(田川)
- 39歳以下の参画や情報発信のデジタルコンテンツ化など、新たな応募者を呼び込む様々な取り組みを行っており評価できる。応募者の視点からすると、同じテーマで科研費等と並行して応募することはできない。科研費の採択決定時期に募集期間が重なるようにするなど、募集期間の工夫ができないか。若手研究者や博士課程の学生でも応募できるように、もう少し小さい予算枠を設定し、敷居を下げた自由度の高い設定との二段構えにするのはどうか。若手の参画については、博士課程への進学率低下が深刻である。学振の競争率が高いことから、こぼれてしまう学生もいる。大学では、JST の次世代研究者挑戦的研究プログラムなど、学振からこぼれた学生であっても経済的な支援を受けられるようにする取り組みを始めている。助成額は年間200万円以上であり、約8割を生活費に充当することができる。大学も研究の担い手が足りなくなっていることを踏まえ、大学を研究のベースとしながら特別研究生のような経済的な支援を学生本人に行い、我々教員と CLADS や JAEA の間で学生が学位を取ることができる柔軟な制度があるとよいのではないかと。(佐々木)
- 初年度の研究期間をなるべく長くしたいと考えており、以前は5月だった募集期間

を3月に早めたという経緯がある。科研費の申請と重なってしまっていることについては、大学側の事情を鑑みて検討したい。予算を少なくした枠については、我々も検討していた。フィージビリティスタディーを取り入れ、最初は4、5件を採択しその中からよい研究があれば予算を増やすことを考えている。まだ制度設計が追い付いていないため、今後も継続的に検討していきたい。若手研究者の支援に関しては、昨年度も学振と同様に研究奨励金として生活費も付く仕組みを導入できないかというご意見をいただいた。英知事業では、研究人材育成型プログラムの中に特別研究生として博士課程の学生にDC1相当の月20万円、修士課程の学生に月10万円の研究奨励金を渡す仕組みがある。元々博士課程の学生への奨励金は10万円だったが、文科省からDC1相当にできないかと意見があり20万円に増額した。予算は我々だけでは決めきれないところもある。他にも展開できないか検討を進める。(田川)

- ▶ それぞれの基金に奨励金を二重で受給できないような縛りがある。うまく縛りにかからないような仕組みを作り、学生を支援できたらよいのではないか。(佐々木)
- ▶ 以前は予算を少なくした枠を設けていたが、今年度はなくし一本化した。手続きが同じであれば予算が多いほうがよいのではないかと考え、若手に参画していただくことを条件に金額を揃えた。予算の少ない若手研究者向けは応募が少なかったこともあり、取り組みを変えた。また、原子力以外の分野の方が取りつきやすいように言葉を一般化する取り組みも考えていきたい。(田中)

- ここ数年、廃炉を勉強したいと考えている学生は極少数であると感じる。大学の研究内容は、研究室が廃炉関係の研究を行っているかで決まる。先生方にCLADSの取り組みを広く紹介していくことがベースとなるため、先ほど紹介があった関西での取り組みはよいと思った。ロボットや土木など、原子力以外の分野の方も入っていたが、廃炉人材育成で入られた方々である。広く誰を対象に、どのように説明するかを明確にすることが大切である。JAXAの社会実装の取り組みはおもしろいと思ったが、JAXAと異なり廃炉に関する研究は他分野への実装が困難である。目の前の課題解決として東京電力の研究と行うか、IRIDと共同で行うかのどちらかとなる。どのような目的でどこと組んで研究を行うのか、モチベーションが明確でないと中途半端になってしまう。どのような先生方に声をかけるのか検討し、インセンティブルールを明確にした図などで説明されるとよいのではないか。(鈴木)

- ▶ 文科省からJAXAを参考にしてはどうかと紹介いただき、JAXAと議論を行った。トヨタ自動車とJAXAが宇宙で使用できるローバを共同開発する中に、ブリヂストンなど様々な企業が参加しているケースを参考にしたいと考えている。廃炉は企業ではなくアカデミア主体であるのがJAXAとは異なる点である。うまく制度を作っていきたい。インセンティブがあれば企業にも参加いただき、輪を広げられるかもしれない。(田川)

- CLADSが事務局や年度ごとの評価を担当されていることはわかるが、提案した先にJAEA

からどのような支援を受けられるのかわからない。窓口を一本化したり、原子力以外の分野の学生に対し原子力放射線についての講座を開いたりなど、CLADS からどのような支援があるか見えるようになるとうい。英知事業の中でこのような取り組みは行っているか。(山口)

➤ まだ打ち出している支援制度はない。JAEA の職員が講義をしたり、学生が JAEA に来ていただいたときに分析等の OJT を行ったりしている。研究分野によって可能な支援が異なるため、制度の検討が必要である。(田川)

➤ 外側の人からは、どのような支援を受けられるのか見えづらいと思う。学生が受けている講座や PHITS のモンテカルロ計算の使い方の講座を紹介するなど、今の英知事業で行われている大学向けの支援を整備し、CLADS が何を提供しているのか見せ方を工夫するとよいと思う。(山口)

➤ 研究成果の出し方や、研究を進めていく中での連携、J-P0 の制度を活かした研究のフォローなど具体例を示したい。J-P0 の役割を明確にしたほうがよいという課題もある。(田川)

➤ J-P0 と P0 がどのように違うのか、大学からするとわかりにくい。両者からの承認が必要など、複雑になっていると感じる。是非整理していただきたい。(山口)

➤ J-P0 は昨年度から導入した。CLADS として研究者の支援を進めている中で、どこまで研究者サイドに立ち支援を行うのか判断が難しいと感じている。関係者と協議をしながら整理を進めていく。CLADS がどのような支援を行っているのか、外側から見えやすくするために検討を進めていく。(鷲谷)

- 英知事業の公募において、研究代表者の中に若手研究者を含めることを条件としていた。国の科学技術政策の中で、若手がリーダーシップを取りやすい環境となっている。資料 1 の p. 14 にニーズ詳細化例として示されている「著しく損傷している物体形状をデジタル上で三次元復元する技術」は、Society5.0 の情報処理の中に似たような内容があったと思う。ニーズという点で詳細化し知っている技術について発信するのはよいが、英知事業の内容は必ずしも科学技術政策の中では中心に位置していないのではないか。Society5.0 やカーボンニュートラルなど、国の政策として中心になる分野の研究者は廃止措置についてはほとんど知らない。ニーズの詳細化と同様にシーズも詳細化し、政策の中心となるシーズの研究者に対してここが使えるのではないかと逆提案するようなこともやっていかないと、新しいアイデアや若手研究者の関心は得られないのではないか。(井口)

➤ 今いただいたようなアイデアは、これまでの取り組みから抜けていたと感じた。政策の中心にある分野から、廃炉に活用できるものはないかという見方でアプローチを行っていく考えは非常に参考になった。(田川)

- 具体的にどの事務手続きが煩雑であるか、ご意見があれば伺いたい。(田川)

➤ 多くの先生方は原子力以外の分野でも活躍しているため、JST や科研費と比較される。「てにをは」やフォントの指定など、中身に関する議論以外のコメントが多く疲

弊する。細かな指摘は、事務局に直していただきたいと思っている方が多い。一方で、基礎・基盤研究の全体マップが詳細化されており、状況がわかりやすくよいと思った。また、昨年から3回ほどイギリスの方と議論できる機会を設けていただいたことをベースに、日英公募に応募した。様々な場が提供されていたにも関わらず応募件数が少ないのは何故なのか疑問に思った。機会や仕組みが準備されているにも関わらず、成果が出にくくなっている要因の分析をした方がよいと思う。多くの方はCLADSのサイトを見ない。SNSの利用や多くの場所でご紹介いただくなど、様々な広報戦略を考えられたらよいと思う。(鈴木)

- 広報についてはマルチメディアを含め検討したい。公募自体を宣伝する媒体は多いが、ワークショップの参加を募集する媒体は少ない。ワークショップに参画いただいている方を増やすことで、応募の増加に繋がるのではないかと。報告書について、相当改善を行わなくてはならないと感じた。「てにをは」などどこまで細かく指摘を行うか、事務局で修正を行うか議論を行っているがマンパワーの問題がある。全てに対応することは難しいが、検討を行っていききたい。報告書以外に煩雑となっているものはないか。(田川)
- J-P0 制度も煩雑となっているものの一つである。J-P0 制度自体はよい制度であると思う。P0 だけではなく、研究を行う側の立場から支援を行う制度であると理解している。困っていることはどのようなことなのか、何があれば解決するのかなど質問をいただければ、より効率的に研究が進むのではないかと。(鈴木)
- 研究の中身が進むように、フォローの体制を改善していきたい。(田川)
- 科研費と比較し取得した物品の扱いが面倒であると伺うがいかがか。(田中)
- 科研費と比較し面倒な点はあるが、それほど不自由には感じていない。一般的な手続きであると思う。(鈴木)
- 改善に繋がるコメントを集める窓口を設けていただけるとありがたい。意見があればメールを送るよう呼びかけるなど、この場でアピールをしてもよいのではないかと。(山口)
- 意見があればメールや電話でご連絡いただきたい。(田川)
- 英知事業の補助金という仕組みの問題など、可能な限り対応していきたい。原子力以外の幅広い分野から応募いただけるように広げていきたい。クローズドな領域での研究開発は先が細くなっていく。今日得られた意見を参考とし、研究開発を活性化していくような仕組みに改善していきたい。(岡本)

以上

出席者一覧（敬称略）

	JAEA 以外	JAEA
委員	鈴木 俊一（東京大学）	-
	佐々木 隆之（京都大学）	-
	山口 克彦（福島大学）	-
	井口 哲夫（名古屋大学）	-
オブザーバ	千田 はるか（文部科学省）	岡本 孝司
	伊藤 隆庸（NDF）	舟木 健太郎
	中島 節男（NDF）	宮原 要
	小野山 五郎（NDF）	宮本 泰明
	戸島 英治（東京電力）	大岡 誠
	平家 明久（IRID）	深堀 智生
		茶谷 恵治
		鷺谷 忠博
		田中 真
		小山 真一
	<事務局>	<事務局補助>
事務局	田川 明広（JAEA）	近藤 直樹（MRI）
	野口 真一（JAEA）	戸部 龍一郎（MRA）
	-	植野 瑞穂（MRA）
		藤田 梨紗（MRA）
		三上 喜与江（MRA）