

2021年9月13日

ユニット構築に向けて

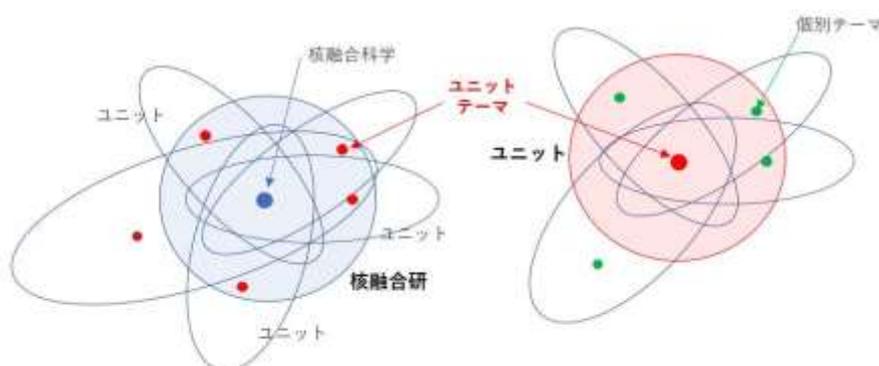
吉田善章

ユニット構築に向けた議論を始めて約半年が過ぎようとしています。コミュニティーをあげて非常に活発な議論が行われてきたことは、私たちの強い意思と高い潜在力の表れだと思います。毎週定例で開催してきたユニット構築会議は20回を数え、個別会合は120回ほどに達しました。所内外から45件の研究テーマが発表され、ユニットテーマとしてこれまで27件が提案されています。これから更にユニットテーマの彫琢をすすめ、続いてユニットの組織化を行ってゆくことになります。その基本的な考え方について説明しておこうと思います。

1. ユニットテーマの策定

これまでに提案されている「ユニットテーマ」を素材として、概ね10個のユニットテーマを「練り上げる」ための検討に入ろうとしています。それぞれの提案に対して、所外のレビュアーに多角的な視点からコメントとアドバイスをいただきました。レビューには「総合評価」を5段階で付けていただいています。これは、提案者のみなさんに、それぞれのアイデアに対する「客観的評価」を端的に理解してもらうためです。誤解なきように確認しておきますが、レビューは選別のための「コンテスト」ではありません。点数化して、良いものを選ぶという目的ではありません。みなさんの提案をできる限り拾い上げるユニットテーマを構築するためのプロセスです。ユニットのイメージ(下図)を思い出してください。各ユニットは「ユニットテーマ」を共通焦点として、色々な方向に展開する楕円たちで構成されるメゾ階層の構造です。これまで提案された多くの具体的なテーマは、個別焦点として楕円を多角的に引き延ばす(それを通じて学際化する)役割を担うと考えてください。

楕円による展開 → 共通性と個別性の統合



これまで27個のユニットテーマが提案されています(もう少し増える可能性があります)。最終的に10個ほどのユニットを構築する予定なので、これらの提案をクラスター化して議論をすすめ、もう少し一般性が高いテーマに練り上げようと考えています。具体的に言うと、各提案について「それは何の研究だと言えるのか」と問いつつ、研究のより一般的な意味をテーマ化する検討を行います。

なぜ「概ね10個」なのか、その必然性を組織論と学問論から以下に説明します。

2. メゾ階層の構造としてのユニット

今後のNIFSの在り方について、NIFSの運営会議、アドバイザリーボード、また所外の様々な会議で議論が行われています。その全てにおいて共通的な眼差しが「共同利用研であるNIFSは、どのように大学と違うのか？」という点に向けられています。

これまでのNIFSは、LHDプロジェクトを推進する研究所というアイデンティティーが流布され、実態としても研究部としてヘリカル研究部一つだけをもつ体制を敷いています。2022年度でLHDプロジェクト(大規模フロンティア促進事業で推進)が終了すると、現組織は目的を失ったシステムとなります。2023年度は新しい目的をもって活動する研究組織として再出発しなくてはなりません。つまり「目的」を定式化しなおすことが必須の課題です。具体的な研究目的は、だれかに与えられるものではなく、研究者たるもの自ら定義すべきです。しかし同時に、「ばらばら」であってはなりません。各人がそれぞれに関心を追求するという機能は大学が担っています(大学には学科や専攻という教育を目的とするメゾ階層の構造がありますが)。それとは違わなくてはならない、これが異口同音に指摘されるNIFSへの要請です。

共同利用研は「メゾ階層」として「目的志向の研究チーム」を構築し、それぞれが大学の研究者と共同研究を実施するという構造をとることが求められます。このメゾ階層こそ、私たちが「ユニット」と呼んで構築しようとしている構造です。重要な点は、メゾ階層の構造「ユニット」は「機能体 Gesellschaft」すなわち「目的」のもとに組織されるチームだということです。他の共同利用研をみても、必ずそのような構造をダイナミックに(研究目的の進化を捉えながら)組織し活動しています。これまでのNIFSは、いわば一つだけのメゾ構造=LHDプロジェクトをもち、その内部に分業体制が敷かれていたと言えるでしょう。組織は目的のために構築され、その進化に躊躇があってはなりません。

幾つかの共同利用研においては、メゾ構造は「道具」によって即物的に実体化されています。しかし、論理の順序を考えると、まず研究目的があって、それを実施するための道具を実現するわけです。NIFSの近未来は、現在ある研究施設をプラットフォームとして運用しつつ、大学等のコミュニティと協力のもとで次期の先進的な道具を実現してゆくというプロセスに入ってゆくこととなります。ユニットは、そういう(各大学で「ばらばら」ではできない)活動を行うための組織です。したがって、大学研究室より一桁ほど大きい規模の(つまり概ね10人程度の研究職員で構成される)組織である必要があります。

3. 学問論としてのユニット構築

「ユニットテーマ」は核融合科学を新しい「意味」に分節化する言葉です。これを「明示」することで、これから私たちの進む方向を広く学术界に問おうとしているのです。それなくして新しい時代のスタートを切ることはできません。ユニットテーマはNIFSの研究内容を表明する言葉になります。それらが、核融合科学の未来を照らす主要テーマであると認められれば、NIFSは名実共に核融合科学の最先端を切り開く研究所になるでしょう。ユニット構築は、学問論としての私たちの挑戦です。

具体的なイメージを説明するために、『核融合科学の未来』という出版を企画すると仮定しましょう。その各巻のタイトルになるのがユニットテーマだと考えると分かりやすいと思います。各巻は複数の章、そして節で構成されます。この階層構造がユニットを構成する楕円たちです(図)。ありきたりの企画、巻構成、章立てでは、退屈な教科書シリーズになってしまいます。魅力を出すためには、人々を引き付ける「テーマ」を表に出す必要があります。

実際にそのような出版の例として『KEK物理学シリーズ』(全7巻)や『シリーズ現代の天文学』(全18巻)があります。そこでは、高エネルギー物理学や天文学とはどういう学問なのか、自らの学問観で分節化され、その「意味」が世に問われています。学生たちもこれを学んで高エネルギー物理学や天文学とは何を研究する分野なのか、その具体的な「テーマ」を知ることができます。

このように考えると、「ユニットテーマ」とはどのような広がりや深さをもつべきかが想像できると思います。現在の学問的水準で核融合科学を分節化すると(つまり「巻」の構成として表現すると)概ね10個のテーマになると考えるのが妥当な作業仮設でしょう。これが、概ね10個のユニットを構築したいと考えている理由です。幸い、NIFSの研究部は120人ほどの研究者をもちます。10個ほどのユニットを構築すれば、各ユニットの構成員は前に述べた規模になります。数合わせのように思われるかもしれませんが、NIFSはこれだけの人的資産によって未来を構想できるポテンシャルに恵まれているのです。

ここでは例えとして『核融合科学の未来』のような出版を想定してみました。これを実際に行動へ移すことを検討したいと思っています。その際、レビューコメントは大いに助けになるでしょう。今後、ユニットの組織化に向けて「計画書」を準備してもらいますが、ここでは関連する研究の綿密なサーベイと分析、その上で計画の学術的な意義、その重要性、波及効果などを詳述してもらおう予定です。そのドキュメントを、ユニット構築の資料として使うだけでなく、何らかの形で出版することで、広く世に問いたいと考えています。

『所長としての所信』(4月1日)において述べたことを再度記しておきます。

新しい時代を構想するためには「基本的な価値観」に立ち返って考える必要があります。

いささか誇大な例えかもしれませんが、私たちの先輩は、一人一人の創意と努力で70年前の戦後復興を成し遂げました。その歴史に学ぶと、何をどうすべきかが見えてくるように思います。「基本的な価値観」と述べたのは、自由意志の尊重と合意の形成、この二つの統合です。

これまでの約半年で、「自由意志」が積極的に発言され、互いに耳を傾けるという土壌ができてきたと思っています。次は「合意の形成」。これは、いつもどこでも最も難しく、高い知性と清い品性を必要とするプロセスです、まだ完成に至っていません。「産みの苦しみ」を共有する意識があれば、達成できると信じています。頑張りましょう。