

2021年12月20日

## 核融合科学研究所のユニット構築に向けた検討状況について

ユニット準備室

1. プラズマ・核融合コミュニティの中核的共同利用機関としての核融合科学研究所のアイデンティティを「ユニット」の集合体として定義しなおすことを目指している。各研究ユニットを、今後10年の核融合科学をリードする共同研究を実施できるものにするために、コミュニティに広く呼びかけ、核融合科学を表す研究テーマ「ユニットテーマ」の議論を進めてきた。
2. 定例の「ユニット構築会議」や「ユニット構築セミナー」、「ユニットテーマ構想個別会合」をオンライン開催し、広く議論して情報共有。
  - 発表資料や議事録は、共同研究者 Web ページにて公開中、  
<https://www-col.nifs.ac.jp/info/Unit/>
3. ユニットテーマ提案の募集とレビュー
  - 所内外から、30件のユニットテーマ提案書が提出され、第1回目のレビューを実施。
  - レビュー結果とクラスタ化によるユニットテーマの練り上げを行い、14のユニットテーマを再構築。その検討状況を、Web ページにて公開するとともに、第38回プラズマ・核融合学会年会のインフォーマルミーティング（2021年11月23日）にて紹介。
  - 所長が11の研究テーマの軸を提示し、ユニットテーマのさらなる検討を議論。
    1. ダイナミクス・時空
    2. システム
    3. 揺らぎ・乱流・輸送
    4. 素過程・相互作用
    5. 異相連成現象
    6. 計測・データ
    7. 装置学・技術
    8. 計算科学
    9. 材料学
    10. 低温
    11. 核融合炉システム
  - レビューコメントと11の軸を反映したユニットテーマ提案書を提出し、最終的なユニットテーマの確定を目指した公聴会を順次開催。現在、2つの公聴会（「計算科学」、「計測・データ」）を実施済み。
  - 引き続き、コミュニティから「ユニットテーマ提案」、「核融合研での実施が期待される研究テーマ」の募集を継続している。ユニット構築に反映、また将来に向けたコミュニティの資産とする。

#### 4. 今後のスケジュール

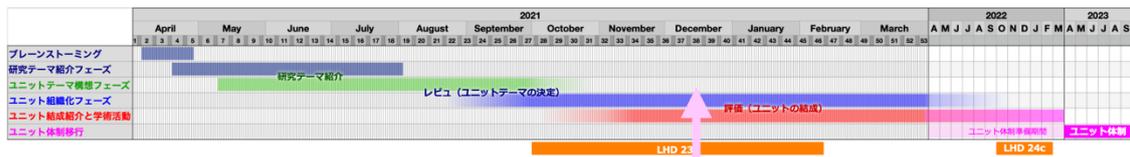
- 下記の会合で、これまでのユニットテーマに関する議論を共有するとともに、コミュニティからの意見をいただく。
  - 第2回拡大核融合ネットワーク会合（2021年12月～2022年1月に予定）
- ユニットテーマを決定したら、ユニット組織の構築フェーズへ移行し、アカデミックプランを検討。
- ユニット毎に、ユニット等評価委員会による評価と承認を受ける。
- 承認され次第、ユニットとしての活動を開始する。早ければ2022年4月から研究活動を開始し、2022年度中には、全てのユニットの構築・承認を目指す。
- 2022年度に組織変更に着手し、2023年4月からユニット体制へ移行。

## ユニットテーマ検討状況



※ 第38回プラズマ・核融合学会年会のインフォーマルミーティング報告資料抜粋

## ユニット構築の進め方とスケジュール



- ❖ **ユニットの理念を共有するフェーズ（4月）**
  - 所内でのプレーストリーミング
- ❖ **研究テーマを広く共有するフェーズ（4～7月）**
  - アンケート、ユニット構築会議での研究テーマ紹介
- ❖ **人と繋がりユニットテーマを構想するフェーズ（5月～）**
  - 個別会合によるユニットテーマの策定
  - 外部レビューによるユニットテーマのレビュー
  - レビューの反映とクラスタ化によるユニットテーマの練り上げ
  - 自然な軸の上でのユニットテーマ提案と公聴会 ← 現在実施中
- ❖ **ユニットを構築するフェーズ（レビュー後～3月、2022年度）**
  - ユニットの構成、アカデミックプラン（研究方法、予算プラン）の検討
  - ユニットごとに、評価委員会による評価、承認
- ❖ **ユニットの承認と研究活動（2022年度）**
  - 承認されたユニットは、研究活動を開始
  - 組織変更に着手し、ユニット体制の整備を完了
- ❖ **ユニット体制への移行（2023年度～）**
  - ユニット体制の本格運用