

核融合科学研究所 2022年度外部評価（概要）

2022年度の外部評価のテーマ：人材育成・国際協力・技術部

評価される点

人材育成

- ・ 核融合・プラズマ研究の中核機関として、大学院生や若手研究者の人材育成に高い貢献
- ・ 研究強化戦略室による核融合科学分野の大学院生・若手研究者育成の戦略的取り組み
- ・ 大学院教育における優れた研究プラットフォーム環境提供と多様な専門性を持つ豊富な指導教員の配置

国際協力

- ・ 国際的な中核機関として多くの国際協力を推進し、核融合・プラズマ研究において優れたグローバルなリーダーシップの発揮
- ・ 遠隔参加環境を用いたLHD等の共同利用の利便性改善
- ・ ITER等を見込む次世代の世界の核融合計画の主要な担い手となる大学院生や若い優秀な研究者の育成

技術部

- ・ NIFSの研究活動、特にLHDプロジェクト実施への支援
- ・ NIFSの安全衛生推進への貢献
- ・ 全国の大学・研究機関の技術者との技術交流

改善すべき点・指摘課題点

全体

- ・ 過去への固執、体制の進化の怠りは、分野における活動の縮小を招きかねないことを懸念

人材育成

- ・ 核融合コミュニティ全体の人材育成を進めるために、大学共同利用機関としての役割の強化
- ・ 博士課程学生や卒業後に海外に出るPDの数が、海外の有力な研究機関と比較して少ない。原因の究明及び教育システムの整備
- ・ より多くの学生を受け入れるための効率的な体制の構築

国際協力

- ・ ユニット体制のもと、ポストLHDプロジェクトのコミュニティでの議論及び計画化への取組は国際協力上でも重要な課題

技術部

- ・ 業務や設備の優先順位付けと最適化は引き続き留意すべき課題

提言・留意事項

人材育成

- ・ 新しい世代を惹きつけるために、研究プラットフォーム、学位制度、研究者の教育水準を向上させ、世界最高水準の研究環境を追求
- ・ QSTやITER機構とも連携した人材育成に関する広範なパートナーシップの構築
- ・ 人材育成の関連プログラムについて、ユニット活動による学際的展開とともに広い分野へ柔軟に展開すること

国際協力

- ・ ポストLHDプロジェクトのプラットフォームは、幅広い研究テーマを網羅し、柔軟性と機動性に優れていることが必要
- ・ LHDベースの研究が世界の核融合コミュニティと関連性を持つよう、十分な実験ランタイムの国際的な共有確保
- ・ NIFS内外の多様な研究プラットフォームを横断・統合する新しいタイプの国際協力のスキームの検討

技術部

- ・ 利用可能な資源を最大限に活用し、NIFSの新しいパラダイムに沿った形で展開した効果的な運営
- ・ 開発した技術の情報公開
- ・ 重水素実験での知識、ノウハウ等を活かした将来の国際的な核融合プロジェクトや核融合原型炉等での研究へ活用
- ・ 産業界との連携をさらなる強化、他の分野へのスピノフ促進

その他

- ・ NIFSの改革に沿った進捗を今後の評価対象とすべき
- ・ 他に、世界最高水準の共同利用プラットフォームの提供、共同研究システムの戦略的再編成、研究所全体としての安全衛生への取組なども評価対象として検討を