

令和5年度核融合科学研究所運営会議外部評価委員会 委員名簿

[外部評価委員会 委員（国内）]

	石田 真一	量子科学技術研究開発機構量子エネルギー部門長	産学官
●	上田 良夫	大阪大学大学院工学研究科教授	産学官
	小澤 徹	早稲田大学理工学術院先進理工学部教授	ユニット
	金子 俊郎	東北大学大学院工学研究科教授	産学官
	藤澤 彰英	九州大学応用力学研究教授	ユニット
	藤田 隆明	名古屋大学大学院工学研究科教授	ユニット
	松岡 彩子	京都大学大学院理学研究科教授	ユニット
	森井 孝	京都大学エネルギー理工学研究所教授	産学官
◎	山田 弘司	東京大学大学院新領域創成科学研究科教授	
○●	米田 仁紀	電気通信大学レーザー新世代研究センター教授	ユニット
	渡邊 智彦	名古屋大学大学院理学研究科教授	ユニット

[外部評価委員会 委員（外国人）]

	Stewart Prager	Professor of Astrophysical Sciences, Princeton University, USA	ユニット
	Philip J Morrison	Professor Department of Physics, The University of Texas at Austin, USA	ユニット
	Yuntao Song	Director-General, Institute of Plasma Physics, Chinese Academy of Sciences, Hefei, China	ユニット

◎ 委員長、○副委員長、●●専門部会長

※ 委員の任期は、2年（令和7年3月31日まで）

令和5年度核融合科学研究所運営会議外部評価委員会 専門部会委員名簿

[外部評価委員会 専門部会委員（国内）]

横峯 健彦	京都大学大学院工学研究科教授	ユニット
鵜澤 佳徳	自然科学研究機構国立天文台産学連携室教授	産学官
林 巧	量子科学技術研究開発機構量子エネルギー部門 六ヶ所研究所副所長	産学官

[外部評価委員会 専門部会委員（外国人）]

Hantao Ji	Professor of Astrophysical Sciences, Princeton University, USA	ユニット
-----------	--	------

※※ 専門部会委員の任期は、1年（令和6年3月31日まで）

令和5年度核融合科学研究所運営会議外部評価委員会
核融合科学学際連携センター産学官連携部門専門部会 委員名簿

[外部評価委員会 委員（国内）]

	石田 真一	量子科学技術研究開発機構量子エネルギー部門長	産学官
●	上田 良夫	大阪大学大学院工学研究科教授	産学官
	金子 俊郎	東北大学大学院工学研究科教授	産学官
	森井 孝	京都大学エネルギー理工学研究所教授	産学官

[外部評価委員会 専門部会委員（国内）]

	鵜澤 佳徳	自然科学研究機構国立天文台産学連携室教授	産学官
	林 巧	量子科学技術研究開発機構量子エネルギー部門 六ヶ所研究所副所長	産学官

●専門部会長

※ 委員の任期は、2年（令和7年3月31日まで）

※※ 専門部会委員の任期は、1年（令和6年3月31日まで）

令和5年度核融合科学研究所運営会議外部評価委員会

ユニット体制専門部会 委員名簿

[外部評価委員会 委員（国内）]

小澤 徹 早稲田大学理工学術院先進理工学部教授 ユニット

松岡 彩子 京都大学大学院理学研究科教授 ユニット

● 米田 仁紀 電気通信大学レーザー新世代研究センター教授 ユニット

[外部評価委員会 委員（外国人）]

Stewart Prager Professor of Astrophysical Sciences, Princeton University, USA ユニット

Philip J Morrison Professor Department of Physics, The University of Texas at Austin, USA ユニット

Yuntao Song Director-General, Institute of Plasma Physics, Chinese Academy of Sciences, Hefei, China ユニット

[外部評価委員会 専門部会委員（国内）]

横峯 健彦 京都大学大学院工学研究科教授 ユニット

[外部評価委員会 専門部会委員（外国人）]

Hantao Ji Professor of Astrophysical Sciences, Princeton University, USA ユニット

[オブザーバー]

藤澤 彰英 九州大学応用力学研究教授 ユニット

藤田 隆明 名古屋大学大学院工学研究科教授 ユニット

渡邊 智彦 名古屋大学大学院理学研究科教授 ユニット

● 専門部会長

※ 委員の任期は、2年（令和7年3月31日まで）

※※ 専門部会委員の任期は、1年（令和6年3月31日まで）

令和 5 年度外部評価「核融合科学学際連携センター産学官連携部門」、
「ユニット体制」の評価の観点

**Evaluation Perspectives in FY2023 External Peer Review on
"Fusion Science Interdisciplinary Coordination Center,
Industry-Academia-Government Coordination Section" and "Unit System"**

令和 5 年度に実施する「核融合科学学際連携センター産学官連携部門」、「ユニット体制」に関する外部評価では、その評価の観点を下記のように定めて実施する。評価の観点の各項目は、核融合科学研究所が大学共同利用機関として実施してきた研究等の活動の妥当性と達成度の評価を基本としつつ、令和 3 年度と令和 4 年度にそれぞれ取りまとめられた「今後の核融合科学研究所の在り方についての提言」及び「今後の共同研究の在り方についての提言」に照らした今後の方向性と戦略をも問うものとする。

なお、令和 4 年度に実施された「人材育成」、「国際協力」、「技術部」の外部評価において、報告書に「提言」として示された、次の点も今回の評価の参考とする。

The external peer review of "Fusion Science Interdisciplinary Research Center, Industry-Academia-Government Coordination Section (IAGCS)" and "Unit System (US)" will be conducted in FY2023 with the evaluation perspectives set as follows. Each evaluation perspective is essentially based on the evaluation of the appropriateness and achievement of research and other activities conducted by the National Institute for Fusion Science (NIFS) as an Inter-University Research Institute, as well as the future direction and strategy in referring to the "Recommendations on for the Future of NIFS" and the "Recommendations for the Future Collaborative Research of NIFS" compiled by the appointed working group and endorsed by the advisory committee in FY 2021 and FY 2022, respectively.

In addition, the following points presented as "recommendations" in the previous peer review report of "Human Resource Development," "International Cooperation," and "Department of Engineering and Technical Services" in FY2022 are also taken into consideration in this evaluation.

【令和 4 年度外部評価における提言】

Recommendations from the FY2022 external evaluation

- (1) 核融合科学の学際的发展を目指す NIFS では、2023 年からユニットという新しい組織がスタートする。LHD の後継となる新しいプラットフォーム、すなわちポスト LHD プロジェクトは、国内外のコミュニティで集中的に議論し、できるだけ早い時期に計画されるべきであり、そこではユニットシステムが本質的に重要な役割を果たす必要がある。
- (1) The new organization of UNITs starts from 2023 in NIFS aiming at interdisciplinary development of fusion science. A new platform succeeding to LHD, i.e., a post-LHD project should be planned as early as possible through intensive discussion in domestic and international communities, where the UNIT system should play an essential key role.

(2) NIFS は核融合科学の地平を広げるパラダイムシフトを推進している。ユニットを採用した新しい研究組織が 2023 年度にスタートする。このユニットは、NIFS 以外の研究者も巻き込みながら、コミュニティでの議論を重ね、核融合エネルギーの実現や自然界のエネルギー循環に関わる未解決の重要な科学的課題に学際的なアプローチで挑戦するものである。この改革の進捗状況やユニットの活動については、適切な時期に評価される必要がある。

(2) NIFS is driving the paradigm shift to extend the horizon of fusion science. The new research organization employing the units starts in FY2023. These units are formed involving researchers outside NIFS through thorough discussions in the community and challenge unresolved critical scientific subjects related to realization of fusion energy as well as energy circulation in nature through interdisciplinary approach. The progress on this reform and the activity of the units should be reviewed at the right time.

記

Notice

【核融合科学学際連携センター産学官連携部門】

Perspective on “IAGCS”

- (1) 部門の戦略は、研究所の基本方針である「核融合科学の学際化」を産業応用の観点から活かし、またこれを促すものとなっているか。
- (1) Is the Section's strategy taking advantage of and promoting NIFS's basic policy of "Interdisciplinary development of Fusion Science" from the perspective of industrial applications?
- (2) 産学官連携のための調査、支援および外部資金獲得を担う体制を整備しているか。
- (2) Is IAGCS putting survey, support, and obtaining external funding for industry-academia-government collaboration in place?
- (3) 核融合技術の社会実装に向けた開発を推進しているか。
- (3) Is IAGCS promoting the development of fusion technology for social implementation?
- (4) スタートアップ・ベンチャー企業を含めた産業界との連携協力を健全に発展させる体制を整備しているか。

- (4) Is IAGCS putting sound development collaboration and cooperation with industry including start-ups in place?

【ユニット体制】

Perspective on “US”

- (1) 核融合科学の未解決課題に取り組むより広い学際的な共同研究体制及び研究組織を構築しているか。
- (1) Is US building up a broader interdisciplinary collaborative research system and research organization to address unresolved issues in fusion science?
- (2) 研究所が築いてきた研究実績及び学術研究基盤を合理的かつ多角的に活用し、世界をリードする研究を推進しているか。
- (2) Is US promoting world-leading research through the rational and multilateral use of the research accomplishments and academic research platform which NIFS has established?
- (3) ユニット等評価委員会によるユニット活動の評価及び助言がユニット活動に有効に機能しているか。
- (3) Is the Unit Evaluation Committee's assessment and advice on the Units' activities functioning effectively for the Units' activities?
- (4) 研究の高度化をはかるために、ユニット間の連携・協力を有効に推進しているか。
- (4) Is US effectively promoting collaboration and cooperation among Units in order to enhance the level of research?
- (5) ユニットの運営は若手が活躍できるものとなっているか。
- (5) Is the operation of US suited to young researcher's activity and success?
- (6) ユニットの運営は国際化を推進できるものとなっているか。
- (6) Is the operation of US suited to promote internationalization?

令和5年度 核融合科学研究所運営会議外部評価委員会スケジュール

令和5年12月25日

年 月 日	事 項	委員会		専門部会	
		長・副	委員	産学官	ユニット
令和5年 6月 5日 (月)	第84回運営会議 ・評価対象の承認 ・外部評価委員会委員 (国内・外国) の構成 (案) の承認 ・委員長、副委員長 (委員長一任) の選出				
令和5年 9月 6日 (水)	第86回運営会議 ・外部評価委員会委員専門部会 (国内・外国) の構成 (案) の承認 ・評価の観点 (案) の提案 ・外部評価スケジュール (案) の確認				
令和5年10月27日 (金)	第1回外部評価委員会及び第1回専門部会 ・評価の観点の整理 ・評価の進め方の検討	○	○ 国内	○ 国内	○ 国内
令和5年11月6日 (月)	第2回ユニット体制専門部会 ・研究所からの活動報告及び質疑応答、意見交換 ・専門部会後、各委員・各専門部会は評価結果の作成を開始	○	○ 国内		○ 国内
令和5年11月10日 (金)	ユニット体制専門部会 外国人向け説明会 (第1回) ・第2回専門部会と同一内容。外国人のみ出席 ・説明会后、評価結果の作成を開始	○	○ 外国 ○ 国内		○ 外国・ 幹事 ○ 国内
令和5年11月22日 (水)	第2回学際連携センター産学官連携部門専門部会 ・研究所からの活動報告及び質疑応答、意見交換 ・専門部会後、各委員・各専門部会は評価結果の作成を開始	○	○ 国内	○ 国内	
令和5年12月11日 (月)	ユニット体制専門部会 外国人向け説明会 (第2回) ・第1回外国人向け説明会と同一内容。外国人のみ出席 ・説明会后、評価結果の作成を開始	○	○ 外国 ○ 国内		○ 外国・ 幹事 ○ 国内
令和5年12月25日 (月)	第87回運営会議 ・外部評価の進捗状況について委員長から中間報告	○	○ 国内		
令和5年12月下旬	委員及び専門部会委員 (国内・外国) からの評価結果提出期限 ・評価結果の幹事によるとりまとめ				
令和6年 1月上旬～中旬	専門部会において意見照会とメール審議				
令和6年 1月中旬	委員長・副委員長・幹事が各委員の評価結果をとりまとめ、全委員へ配付し、意見照会				
令和6年 1～2月	第2回外部評価委員会及び第3回専門部会 ・各委員の評価結果及びとりまとめ後の内容確認 ・外部評価報告書 (素案) の検討	○	○ 国内	○ 国内	○ 国内
令和6年 2月	第3回外部評価委員会及び第4回専門部会 (メール審議) ・外部評価報告書 (案) の検討	○	○ 国内	○ 国内	○ 国内
令和6年 2月下旬	外部評価報告書 (案) の確定				
令和6年 3月7日 (木)	第88回運営会議 ・外部評価報告書の承認	○			