

※Followed by English translation.

2024 年度 東海国立大学機構名古屋大学 宇宙地球環境研究所
「融合研究戦略課題」 公募要項

1.公募事項

宇宙地球環境研究所（ISEE）は、地球、太陽、宇宙を一つの統合システムとして捉え、そこで起こる多様な現象のメカニズムと相互作用を解明することを通じて、地球環境問題の解決と宇宙に広がる人類社会の発展に貢献することを使命としています。また、宇宙科学と地球科学を結びつける唯一の共同利用・共同研究拠点として、多様な共同研究を推進し、関連分野の水準向上と従来の分野を超えた新しい学術領域の開拓にも貢献することを目指しています。さらに、名古屋大学の附置研究所として、学術研究、人材育成、社会貢献において名古屋大学の研究力と機能の強化および国際化に寄与することを目指しています。ISEE では、2022 年 8 月に融合研究戦略室を立ち上げ、名古屋大学や東海国立大学機構（機構）における異分野間の融合研究を促進しています。

ISEE の融合研究戦略室では、ISEE の重要な役割の一環として、東海国立大学機構に所属する教員・職員と ISEE の教員が協力し、宇宙科学と地球科学を、あるいはこれらと異分野を結びつける新たな融合研究を探求・推進することを目的として、「融合研究戦略課題」を公募いたします。公募の対象は、具体的な研究活動だけでなく、融合研究を促進するための基盤構築やワークショップの開催なども含まれます。また、提案される課題には「ISEE との連携模索」と「具体的な共同研究」という二つの観点があり、前者は現段階でアイデアベースの活動であり、ISEE 所属教員らとのミーティングやワークショップ、調査を通じて共同研究テーマを模索する活動を、後者は具体的なアイデアや研究テーマに対するフィージビリティスタディや具体的な研究活動を意味します。

課題代表者、および研究組織を構成する主メンバーは、東海国立大学機構に所属する方に限定されます。推進メンバーに関しては、学外からの参加も可能であり、さらに広範な知識と経験を集め、融合研究のさらなる拡充を図ることが期待されます。また、提案される融合研究戦略課題は、ISEE 教員・職員を含めた体制の中で行われるものとします。

提案される課題については、事前に ISEE の受入責任教員と十分な協議を実施することが求められます。この協議は、課題の目的、内容、予算等に関する明確な理解を共有し、融合研究戦略課題の成功に向けた基盤を築く重要なプロセスです。ISEE 側の教員との事前協議を通じて、研究活動の計画と実施において方向性と支援体制を確立することが重要であり、公募に応募するすべての候補者はこのプロセスを真摯に取り組むことを強く推奨します。

2.課題代表の申請資格者

- 1 東海国立大学機構内の教員・職員（学生は含まない）
- 2 本研究所所長が特に適当と認めた者

3.申請方法

- 1 本融合研究戦略課題への申請を希望する者は、申請時に所属部局の内諾を得た上、課題、内容、経費等について事前に本研究所の受入責任教員と十分な打ち合わせをしてください。
- 2 本研究所の受入責任教員を探している場合は、下記連絡先に連絡いただき、担当者とのテーマや連携方法に関するヒアリングを通じて、適切な受入責任教員を見つけるための相談に応じます。

本研究所の研究者一覧は下記でご覧いただけます。

<https://www.isee.nagoya-u.ac.jp/isee/memberlist.html>

ISEEの装置、施設、ソフトウェア、データベースの一覧は下記でご覧いただけます。

https://www.isee.nagoya-u.ac.jp/co-re/co-re_machine.html

- 3 申請は、「Joint-Research On-line Integrated System (JROIS)」共同利用・共同研究申請サイト (<http://jrois2.isee.nagoya-u.ac.jp>) から行っていただきます。申請書の書式ファイルは本研究所のホームページからダウンロードできます。

研究所ホームページ：<https://www.isee.nagoya-u.ac.jp>

ダウンロードページ：<https://www.isee.nagoya-u.ac.jp/isee/research/odirs.html>

- 4 申請に当たっては、予め、上記の JROIS サイトにおいてログイン ID の取得が必要です。ただし、過去にログイン ID を取得された方は、同じ ID で今年度もログインが可能です。新規に申請される方は、ログイン ID 申請後、パスワード発行の e-mail が届きます（この e-mail のスパムメールへの振り分けにご注意ください）。取得した ID でログインし、「融合研究戦略課題」の応募ページで、課題名、所内受入責任教員、所内受入責任教員 email を入力した後、作成した申請書（申請書様式）をアップロードし、申請期限までに提出してください。グレーアウト部分は入力不要です。
- 5 課題代表者としての「融合研究戦略課題」での申請課題は、1人1件とします。

4.実施期間

課題の実施期間は、**2024年4月1日から2025年3月31日まで**とします。

複数年にわたる申請の場合は、実施期間は2年以内とします。ただし、年度ごとに継続申請を行っていただきます。（その都度審査を行い、採否を決定します。）

5.申請期限

2024年1月15日12時（日本時間） 期限厳守

6.採択予定件数

5～10件

7.審査

- 1 申請課題は、ISEE 融合研究戦略室運営委員会での審議を経て、本研究所長が決定します。
- 2 審査に当たっては、必要に応じて、課題代表者から説明を聞くことがあります。
- 3 応募件数が多数の場合には、採択された課題に対して十分な経費的サポートができるよう採択件数に配慮します。
- 4 審査結果については、2024年3月中旬に、課題代表者あてに e-mail で通知します。

【審査の観点】

- 公募事項に合致しているか(「1.公募事項」参照)
- 融合研究戦略を推進する適切な体制であるか
 - 東海国立大学機構内の複数の部局にまたがる体制が構築されていること
 - 異分野の専門性を持つ構成員となっていること
- 具体的で実現可能な計画であるか
- 研究分野の発展に資することが期待される計画であるか
 - 提案された融合研究は、ISEE の研究方針や目的とどのように連携・融合しているか
 - ISEE との連携により、どのような新しい知見や貢献が期待されるか
- 融合研究戦略を推進するに当たって申請経費は妥当であるか
 - 必要とされる経費項目を明確にリストアップし、妥当性を説明していること
 - 予算の見積もりは明確で過剰な予算計上がなく、実際の研究遂行に必要な予算を見積もっていること

以上の観点に加え、予算のバランスも考慮いたします。

8.所要経費

- 1 本融合研究戦略課題の申請経費は、1件あたり100万円を上限とします。
- 2 本融合研究戦略課題に必要な経費(旅費、物件費、謝金、及び人件費)を積み上げ、上限額以下で申請してください。なお、人件費は、機構内での課題遂行のための人件費に限ります。
- 3 ここでいう物件費とは、設備備品費、消耗品費、論文投稿料、英文校閲料等です。鉛筆などの一般的な文房具の購入は御遠慮ください。
- 4 物件費の支出に当たっては、課題代表者の所属部局(または本研究所)の経理担当者等による検収が必要となります。
- 5 旅費は、融合研究戦略課題の申請意図にあう出張(調査やヒアリング等)であれば、使用可能です。融合研究戦略課題に関連のない成果報告等には使用することはできません。
- 6 旅費は、原則として精算払いとなります。

- 7 予算執行に関しては、申請課題に応じて、ISEE 担当教員と事前に議論し、ISEE 側での管理とするか、所属部局での管理とするかなどを協議する必要があります。
- 8 人件費に関しては、所属部局ごとに対応ができない可能性があるため、ISEE の担当教員と事前に議論し、融合研究戦略室 (odirs at* isee.nagoya-u.ac.jp) まで、事前に問い合わせをしてください。(at* を@に変更してご使用ください)
- 9 学外からの参加者の直接の予算執行は許されておらず、課題代表者または ISEE 側受け入れ教員と協議して予算を利用する必要があります。

9.成果報告

本研究所は大学附置の共同利用・共同研究拠点の研究所であり、本共同研究は、共同利用・共同研究拠点として重要な役割を果たしています。年度毎に本研究所のホームページ上でも公開します。また、採択された課題については、研究計画や研究成果を本研究所が主催する研究集会等で発表していただくようお願いいたします。課題終了後、「融合研究戦略課題」の報告書(別紙様式1:エクセル形式、別紙様式2:ワード形式)を作成し、締め切り日までに、JROIS サイト (<http://jrois2.isee.nagoya-u.ac.jp>) を通して提出期限までに報告書の提出手続きを完了させてください。別紙様式2は、図表等を含めてA4サイズ1-2枚程度になるように作成してください。提出原稿は、製本用原稿としてそのまま公開されます。

- 1 本融合研究戦略課題の成果に関する論文等を公表したときは、速やかに所内受入責任教員にご報告ください。
- 2 本融合研究戦略課題の成果を論文で発表する場合は、当該論文の謝辞(acknowledgements)の欄に本研究所の融合研究戦略課題による旨を付記してください。参考として、次の例文を挙げておきます。
 - This work was carried out by the Interdisciplinary Research Strategy Projects of the Institute for Space–Earth Environmental Research (ISEE), Nagoya University.
 - This work was performed using the facilities of the Institute for Space–Earth Environmental Research (ISEE), Nagoya University.
- 3 報告書の提出期限は、**2025年3月31日**とします。
- 4 期限までに報告書が提出されない場合、原則として翌年度の採択は取り消しとなります。

10.問い合わせ

〒464-8601

愛知県名古屋市千種区不老町

国立大学法人東海国立大学機構 名古屋大学

宇宙地球環境研究所 融合研究戦略室

塩川 和夫教授・菊地 亮太特任准教授

TEL: 052-747-6417

e-mail : odirs at* isee.nagoya-u.ac.jp

(at* を@に変更してご使用ください)

11.融合研究戦略課題の実施によって生じた知的財産権の取扱い

本融合研究戦略課題の実施により生じた知的財産権の取扱いは、東海国立大学機構共同研究規程を準用します。

研究協力部研究事業課ホームページ

<http://jigyoka.aip.nagoya-u.ac.jp/contents/1068.html>

Call for Proposals: "Interdisciplinary Research Strategy Projects"
Nagoya University, Institute for Space–Earth Environmental Research (ISEE)
FY 2024 Guidelines

1. Guidelines

The Institute for Space-Earth Environmental Research (ISEE) is dedicated to understanding the mechanisms and interactions of diverse phenomena in the Earth, Sun, and space as a single integrated system. ISEE aims to contribute to the resolution of global environmental issues and the development of human society expanding into space. As the only collaborative research center that bridges space and Earth sciences, ISEE promotes a wide range of collaborative research and contributes to the improvement of the standards in related fields. ISEE also encourages the development of new academic fields beyond the conventional ones. Furthermore, as an affiliated research institute of Nagoya University, ISEE strives to strengthen and internationalize the research capabilities and functions of Nagoya University, focusing on academic research, talent development, and social contributions.

In line with these objectives, ISEE established the Office for the Development of Interdisciplinary Research Strategy (ODIRS) in August 2022 to facilitate interdisciplinary research within Tokai National Higher Education and Research System. Within this context, ODIRS is now seeking proposals for "Interdisciplinary Research Strategy Projects", which involve collaborative efforts between faculty, staff, and researchers from Tokai National Higher Education and Research System and ISEE. Their objective will be to explore and promote new interdisciplinary research connecting space science, Earth science, and other fields. The scope of the public call includes not only specific research activities but also the establishment of foundational structures and the organization of workshops to foster integrative research. The proposed topics should encompass two perspectives: "Exploration of Collaboration with ISEE" and "Concrete Joint Research". The former pertains to preliminary, idea-based activities, seeking potential research themes through meetings, workshops, and surveys with ISEE-affiliated faculty members. The latter refers to feasibility studies and specific research endeavors based on concrete ideas and research themes.

The principal investigator and the core members of the research organization must be affiliated with the Tokai National Higher Education and Research System. However, for the advancement members, participation from outside the university is possible, and it is expected that a wider range of knowledge and experience will be gathered to further enhance integrative research. Additionally, the proposed integrative research strategy projects should be conducted within a framework that includes ISEE faculty and staff. For the proposed topics, it is required that a thorough discussion is held in advance with the responsible faculty member from ISEE. This discussion is a crucial process for sharing a clear understanding of

the project's objectives, content, budget, etc., and for laying the groundwork for the success of the integrative research strategy projects. Establishing direction and support mechanisms for the planning and implementation of research activities through preliminary discussions with ISEE faculty is essential. All candidates applying for the public call are strongly encouraged to engage sincerely in this process.

2. Eligibility

- 1 Faculty, staff, and researchers affiliated with the Tokai National Higher Education and Research System (excluding students)
- 2 Individuals approved by the Director of ISEE

3. Application Procedure

- 1 If you wish to apply for this Interdisciplinary Research Strategy Projects, please obtain the approval of your department and, when submitting the application, designate a principal investigator. Prior to submission, it is important to have sufficient discussions with the responsible faculty member at ISEE on the research topic, contents, and budget.
- 2 If you are looking for a responsible faculty member at ISEE, you can get more information at the email or webpage below. We will provide consultation to help you find a suitable ISEE faculty member considering our research themes and collaboration methods.

Contact Information:

Email: `odirs at* isee.nagoya-u.ac.jp`

(Please change `at*` to `@`)

List of ISEE researchers:

<https://www.isee.nagoya-u.ac.jp/en/message/members.html>

A list of ISEE's equipment, facilities, software, and databases is available at the following link:

https://www.isee.nagoya-u.ac.jp/en/co-re/co-re_machine.html

- 3 To apply for joint research, you should use the "Joint-Research On-line Integrated System (JROIS)" available on their application site at <http://jrois2.isee.nagoya-u.ac.jp>. Additionally, you can download the application form from the Institute's homepage. The homepage for the Institute can be found at <https://www.isee.nagoya-u.ac.jp>, and the specific page for downloading the application form is <https://www.isee.nagoya-u.ac.jp/isee/research/odirs.html>.
- 4 When applying, it's necessary first to obtain a login ID from the JROIS site mentioned

above. If you have already acquired a login ID in the past, you can use the same ID to log in this year. For those who are applying for the first time, once you request a login ID, you will receive an email with your password (be careful as this email might be sorted into your spam folder). After logging in with the obtained ID, go to the application page for "Interdisciplinary Research Strategy Projects." Here, you need to enter the project name, the name and email of the responsible faculty member within the institute. Then, upload the completed application form (in the format provided) and submit it before the deadline. Note that the grayed-out sections in the form do not require any input.

- 5 Only one proposal per applicant as a principal investigator for the "Interdisciplinary Research Strategy Projects" will be accepted.

4. Research Period

The research period is **from April 1, 2024 to March 31, 2025**. For multi-year applications, the research period should not exceed two years. However, a re-application must be made each year for the subsequent fiscal years, subject to review and determination.

5. Application Deadline

January 15, 2024, 12:00 (Japan Standard Time)

This is a strict deadline and no proposals will be accepted after this time.

6. Expected Number of Selections

5-10 projects

7. Review Process

- 1 The research proposals will undergo evaluation by the ISEE Interdisciplinary Research Strategy Office Operating Committee, with the final decision made by the Director of ISEE.
- 2 Depending on the circumstances, explanations may be requested from the research project representatives.
- 3 If a large number of applications are received, consideration will be given to ensure sufficient financial support for the selected projects.
- 4 The results of the review will be communicated to the research project representatives via email in mid-March 2024.

[Review Criteria]

- Alignment with the call for proposals (refer to "1. Guidelines")

- Appropriate research framework to promote integrated research:
 - Cross-organizational structure within the Tokai National Higher Education and Research System
 - Inclusion of expertise from different disciplines
- Specific and achievable plans
- Potential to contribute to the advancement of research fields
 - How the proposed integrative research aligns and integrates with ISEE's research policies and objectives.
 - What new insights and contributions are expected through collaboration with ISEE.
- Reasonableness of the proposed budget for promoting integrated research
 - Clearly listing the required expense items and explaining their validity.
 - The budget estimate is clear, without excessive allocations, and reflects the budget necessary for the actual execution of the research.

In addition to these criteria, the budget allocation balance will also be taken into consideration.

8. Project Budget

- 1 The maximum budget for each project is 1 million yen.
- 2 Please prepare a detailed breakdown of the necessary expenses (travel expenses, materials, honorariums, and personnel costs) for the Interdisciplinary Research Strategy Project. Also, please ensure that the total amount does not exceed the maximum limit. Note that personnel costs should be limited to research assistance within the Tokai National Higher Education and Research System.
- 3 The term "materials" refers to consumable expenses, publication fees, English editing fees, and equipment and fixtures. Please refrain from including general stationery items such as pencils in your budget.
- 4 For the expenditure of materials, it will be necessary to obtain verification from the accounting personnel of the research project representative's department (or the institute).
- 5 Travel expenses for collaborative research cannot be used for project reporting.
- 6 Generally, travel expenses for collaborative research will be reimbursed upon submission of expense reports.
- 7 Regarding budget execution, it is necessary to discuss in advance with the ISEE responsible faculty member according to the applied project. Discussions should determine whether management will be done by ISEE or the affiliated department.
- 8 For personnel costs, there may be cases where individual affiliated departments cannot handle them. Therefore, please discuss in advance with the ISEE responsible faculty and contact the Office for the Development of Interdisciplinary Research Strategy

(odirs at* isee.nagoya-u.ac.jp) in advance. (Please change the "at*" to "@" when using the email.)

- 9 Direct budget execution by participants from outside the university is not permitted. It's necessary to consult with the project representative or the ISEE receiving faculty on how to utilize the budget.

9. Research Output Reporting

ISEE serves as a collaborative research center affiliated with the university, playing an important role as a hub for joint utilization and collaborative research. Each fiscal year, ISEE publicly announces research projects on its website. For the selected research projects, we request that you present your research plans and outcomes at research conferences or events organized by the institute. Upon completion of the project, please prepare a final report for the "Interdisciplinary Research Promotion" (Attachment 1: Excel format, Attachment 2: Word format). Ensure that the report is submitted through the JROIS site (<http://jrois2.isee.nagoya-u.ac.jp> <http://jrois2.isee.nagoya-u.ac.jp>) by the deadline to complete the submission process. Please ensure that the Attachment 2, including figures and tables, is no more than 1-2 pages in A4 size. The submitted manuscript will be directly published as a binding-ready version.

- 1 Prepare the "Interdisciplinary Research Strategy" report (separate format 1: Excel format, separate format 2: Word format) and upload them as a zip file. Format 2 should be limited to up to 2 A4-sized pages, including figures and tables. The submitted manuscript will be directly published without modifications.
- 2 Promptly inform the responsible faculty member at ISEE when publishing any papers or research outcomes related to this collaborative research.
- 3 When publishing research outcomes, please note the contribution of the ISEE collaborative research in the acknowledgment section of the paper. As a reference, consider the following examples:

"This work was carried out by the joint research program of the Institute for Space–Earth Environmental Research (ISEE), Nagoya University."
"This work was performed using the facilities of the Institute for Space–Earth Environmental Research (ISEE), Nagoya University."
- 4 The deadline for report submission is March 31, 2025.
- 5 Failure to submit the report by the deadline will result in the cancellation of the project for the following year as a general policy.

10. Contact Information

Office for the Development of Interdisciplinary Research Strategy,
Institute for Space-Earth Environmental Research (ISEE),
Nagoya University,
Furo-cho, Chikusa-ku, Nagoya-shi, Aichi
464-8601, Japan
Tel: +81-52-747-6417
Professor Kazuo Shiokawa
Designated Associate Professor Ryota Kikuchi
Email: odirs at* isee.nagoya-u.ac.jp
(Please change at* to @)

11. Handling of Intellectual Property Rights Resulting from Joint Utilization and Research

The handling of intellectual property rights resulting from the implementation of joint utilization and research follows the regulations of the Tokai National Higher Education and Research System's joint research policy. For more information, please refer to the Research Project Section of the Research Cooperation Division's website:

<http://jigyoka.aip.nagoya-u.ac.jp/contents/1068.html>