

2023 年度 東北大学金属材料研究所
国際共同利用・共同研究拠点募集要項

1. 共同利用研究の概要と目的

金属材料研究所は、1987 年に全国共同利用研究所に改組され、以来、全国の大学・研究機関の研究者に、世界的にも特色ある設備、装置、および蓄積された物質・材料研究の知見や手法を開放してきました。また、多種多様な研究会の開催などを通して、材料・物質研究コミュニティにおける研究交流の活性化を先導し、さらには、人材育成にも貢献してきました。このような共同利用研究により、多くの成果が創出され、学術の発展がなされるとともに、材料科学の成果の利用を通して社会にも貢献しています。金属材料研究所は、2010 年度からは 2 期連続して「材料科学共同利用・共同研究拠点」として認定されて来ましたが、2018 年には新たな制度として新設された「国際共同利用・共同研究拠点」として認定され、材料科学分野における世界的な研究・交流の中核としての責務を担っています。

2. 共同利用研究の分類

金属材料研究所の共同利用研究は、受け入れ組織に応じて以下の 6 つの分類（エリア）に分かれ、それぞれにおいて、幾つかの種目が設定されています。

- 1) **研究部**: 各研究部門において、部門の装置や研究の知見等を利用して、部門の教員が受け入れ教員となつて行う共同利用研究
- 2) **量子エネルギー**: 量子エネルギー材料科学国際研究センターにおいて行う、材料照射やアクチノイドに関する共同利用研究
- 3) **新素材**: 新素材共同研究開発センターにおいて、新素材の開発、設計、評価のために、装置利用あるいはセンター教員との共同研究を通して行う共同利用研究
- 4) **強磁場**: 強磁場超伝導材料研究センターに設置された強磁場設備を利用して行う、物質・材料科学に関する共同利用研究
- 5) **計算材料科学**: 計算材料科学センターにおいて、スーパーコンピュータ利用を中心として行う新物質・材料の探索・設計を目的とした計算材料学に関する共同利用研究
- 6) **中性子**: 中性子物質材料研究センターの設備や J-PARC と JRR-3 において運用する中性子散乱装置を利用して行う、中性子科学および物質・材料科学に関する共同利用研究

3. 海外課題について

来訪者の長期の滞在、航空券の高騰に対応するための旅費の上限の弾力的緩和、客員やフェローシップ制度の組み合わせ、VISA 取得の支援、など、様々な支援を提供する他、オンラインでの共同研究も受け付けます。

国際拠点として、海外との以下のような共同研究の申請が可能です。

- 1) 計算材料科学センターを除き、海外の研究者は全ての分類(エリア)に申請者として応募可能です。計算材料科学センターでは分担者となり、共同申請者として加わることが可能です。
- 2) **Type S: Single visit**は海外から最大数週間来所する研究を支援します。Type Sでは航空運賃と滞在費が支援されます。配分された経費の範囲で、複数で来所する事も可能です。学生と教員の組み合わせで来所する場合、旅費が加算されます。
- 3) **Type O:** 海外若手派遣は、海外の研究機関で研究を行う日本の若手研究者の渡航と滞在費を支援します。2 週間以上滞在することが条件となり、国際会議に出席するためだけの旅費は支援の対象にはなりません。国際会議と研究室滞在を組み合わせた申請は受理します。年齢としては、40 歳未満の研究者であることを原則としています。教授レベルの研究者からの応募は対象外です。
- 4) **Type B:** ブリッジ課題は、海外の研究機関、金研、国内の研究機関の 3 機関以上を含む共同研究により行われる課題とします。Type S と組み合わせで申請します。海外の研究者の旅費は Type S で、国内の研究者の旅費は Type B で支援されます。可能な支援として、a)海外からの来

所に併せ国内の研究者が金研に来所する場合、b)東北大学以外の研究機関において、金研の研究者と海外の研究者が共同研究を実施する場合等があります。b)の具体例としては、金研が装置を共同で運用している J-PARC, JRR-3, SPring-8 があります。また、c)金研における共同研究の前後に、課題の分担者となっている国内の共同研究者の所属機関で、金研と補完的な共同研究を実施する場合も支援します。Type B の申請では、このような共同研究の必要性和有用性を記述してください。

- 5) 追加の交通費が不要な範囲で、金研に来所する途中で共同研究者の所属機関に立ち寄る場合は、Type S の課題に含めて申請可能です。この場合、他用務が生じないと見なせれば、往復の航空運賃が 100 %支給可能です。判定は、ケースごとに行われますので、不明な点があれば、ユーザーオフィスに事前にメール等でご相談ください。
- 6) 海外と日本の研究者との双方向の研究を実施する場合は、Type S と Type O を Type B で連携することで、支援が優遇されます。
- 7) **Type B(Special):** 海外機関で材料照射を行うための量子エネルギー材料科学国際研究センターにおける特別な種目であり、量子エネルギー材料科学国際研究センターでのみ実施されます。代表となる研究者とセンターが事前協議の上申請を行います。
- 8) **Type W(Work shop):** Type W については、「5. 研究部共同利用研究」のワークショップの部分を参照して下さい。
- 9) 海外との共同研究については、英語の Proposal Call も参考にして下さい。
- 10) その他：金研では、国際共同研究センター (ICC-IMR) が、客員教授、フェローシップなどの受け入れを行っていますので、詳細については、ICC-IMR の Web サイトをご覧の上、応募して下さい。

4. 申請時期、緊急課題への対応

国内所属機関からの申請については、予算管理の都合上、前年度 12 月申請を基本としていますが、緊急性を有する課題については、2 月、5 月、8 月の公募においても申請が可能です。ただし、配分出来る旅費については、実施期間と予算を考慮して調整がなされます。その他、災害等にあわれた研究者による共同利用研究や特に緊急を要する研究課題等が生じた場合は、受け入れ教員にご相談の上、研究協力係までお問い合わせ下さい。各受け入れ組織毎の課題審査委員会の委員長が受け入れの可否を裁定します。

5. 研究部共同利用研究

研究部共同利用研究には、以下の 4 種目があります。

- 1) **一般研究**
数回の来所により実施する共同研究。
- 2) **若手萌芽研究**
若手研究者 (申請代表者および分担者が各年の 1 月 1 日において 37 歳以下) を申請者とする萌芽的研究。一般研究に比べ、経費が優遇されます。優秀な研究成果を上げた研究課題について表彰します。
- 3) **ワークショップ開催**
最新の重要な研究課題について、情報交換・討論を行う研究会の開催。開催場所は原則として金属材料研究所になります。国内型か国際型かと旅費支援対象者により 3 つに分類されます。オンラインやオンラインとのハイブリッド型の会議も支援します。国際ワークショップは ICC-IMR との共通様式 (Form2B) で申請してください。
 - ・日本語で開催する国内ワークショップ
 - ・海外からの招へい者のみを支援する国際ワークショップ
 - ・国内、海外の招へい者両方を支援する国際ワークショップ
- 4) **挑戦研究**
客員教員や客員研究員制度等により、本所に長期滞在する内外の研究者、あるいは本所以外の国内に長期滞在する海外の研究者が、本所において長期の共同研究を実施する場合において、実施に必要な研究経費を支援します。

なお、研究遂行に際して、本所の計算材料科学センターのスーパーコンピュータを利用が可能

です。その場合は、利用の希望があることと希望利用時間を申請書に記入し、スーパーコンピュータ利用申請書も提出してください。

種目毎の支援経費の上限は次表に纏めています。この他に、受け入れ部門に配分される研究実施経費を通して、持参出来ない薬品や寒剤等、本所が負担する方が適切な消耗品等の一部が支援されます。予算上の都合により、全てが負担出来るとは限りません。また、材料作製のための原料など本来共同研究者自らが持参あるいは負担すべき経費については、支援の対象ではありません。現地開催でのワークショップにおいて、感染防止対策のために費用が必要な場合は適宜増額します。

種目	対象	費用	備考
一般研究	-	旅費, 25万円以内	
若手萌芽研究	分担者含めて37 歳以下*	旅費, 30万円以内	*各年1月1日において
ワークショップ 1	日本語で開催する国内ワークショップ	旅費,*実施経費100万円以内	*実施経費: 概要集, 報告書作成費, 会場費等, 3については, 海外招聘者の旅費が2/3以上とする.
ワークショップ 2	海外からの招へい者のみを支援する国際ワークショップ	旅費,*実施経費150万円以内	
ワークショップ 3	国内, 国外の招へい者両方を支援する国際ワークショップ	旅費,*実施経費200万円以内	
挑戦研究	本所あるいは国内に長期滞在している研究者	*研究実施経費, 50万円以内	*消耗品等

6. 強磁場超伝導材料研究センター

1) 重点研究

強磁場センターでは、以下の重点研究項目を推進するために、これらに関する研究として申請された課題のうち、合計 10 件程度を重点研究課題として認定し、共同利用研究に必要なマシンタイムの割当を優遇します。(A)強相関系や半導体における輸送現象に関わる研究、(B)強磁場 NMR を用いた物性研究、(C)磁場を用いた環境・省エネルギー材料開発に関する研究、(D)ESR や光分光による新奇物質の開発・評価研究。なお、重点研究として選定されなかった場合でも、採択基準を満たせば、一般課題として採択されます。

2) 大型マグネットの利用

ハイブリッドマグネットおよび無冷媒 25 テスラ超伝導マグネットの利用を申請する場合は、これらのマグネットの利用について、(A)必要性和期待される成果、(B)準備状況と実現可能性、の 2 点を評価項目に加えて評価し、マシンタイムの配分の参考にいたします。要望の多い無冷媒 25 テスラ超伝導マグネットについては、優れた結果が期待される課題から優先的に配分する方針です。また、ハイブリッドマグネットのマシンタイムについては、出来るだけ多くの課題を効率よく実施するため、事前利用調査を行うことにより半年単位で希望を事前把握しますので、必ず回答をお願いします。

3) 旅費支援

国内課題の旅費申請上限は 30 万円とします。特別にそれを超える旅費が必要な場合は、備考欄に記載してください。審査の評価が低い課題や利用回数が多い課題については、旅費の配当が希望に添えない場合もありますので、早期の計画的実施にご留意下さい。参考として、通常、旅費を希望する全ての課題について少なくとも 2 回の旅費配分を行っています。

4) 緊急課題

緊急課題は、随時受け付けますが、緊急性と重要性を基準に審査されます。ハイブリッドマグネットの緊急利用は、全体の 15 %程度のセンター留保枠からの実施となりますので、極めて高い評価が必要です。

5) 強磁場コラボラトリー課題

本センターは、東京大学物性研究所国際超強磁場科学研究施設、大阪大学理学研究科先端強

磁場研究センターと共に強磁場コラボトリーを構成し、課題採択は、合同の運営委員会で審査されます。また、複数の施設を単一の申請で使う強磁場コラボトリー課題の制度を設けて、学際的研究を推進しています。詳しくはウェブサイト参照下さい。 <https://hf-colabo.jp>

6) マグネットの使用申込

採択課題については、利用スケジュール作成上、2ヶ月毎にマグネットの使用申込を実施しています。申し込み方法や締め切りは、設備により異なりますので、センターホームページや案内メールにご注意下さい。

7. 新素材共同研究開発センター

新素材センターの共同利用・共同研究は、センターの教員と行う共同利用研究と、装置を利用して行う共同利用研究の2つに分かれます。実験装置は、試料作製を目的とした「物質合成ステーション(12装置)」，材料の機能評価を目的とした「性能評価ステーション(20装置)」，結晶育成を目的とした「結晶作製ステーション(15装置)」の3グループに分類されます。申請にあたっては、センターウェブサイト <http://www.crdam.imr.tohoku.ac.jp/>で公開しています「共同利用研究に供する装置の紹介」にて利用希望装置の性能を読んで頂き、申請書に記載ください。性能について不明な点があれば、センターに連絡をください。

1) センターの教員と行う共同利用研究

センターの教員と行う共同研究型の共同利用研究です。事前に本センター研究部の研究者（ウェブサイト参照）と、研究課題・研究内容・利用希望装置・来所予定期間などについて打ち合わせのうえ、申請してください。

2) 装置を利用して行う共同利用研究

センター設置の装置を利用することを柱とする共同利用研究です。事前に本センターの副装置責任者および装置担当者（GIMRT ユーザーシステムの装置一覧を参照）と、研究課題・利用希望装置の性能・来所予定期間などについて打ち合わせのうえ、申請してください。なお、EPMA と XPS の2装置の利用については、利用者に安定して利用頂くための整備費用の一部とするため、利用時間に応じた「維持管理費」徴収にご協力頂くことになりました。詳しくはセンターウェブサイトをご覧ください。

3) 課題審査

申請課題はセンター教員ならびに採択専門委員会委員の複数名からなる審査を行い、共同利用委員会兼採択専門委員会での審議を経て採否を決定します。申請書に記載いただく、研究内容の適切性、センター装置を利用する必然性、研究実施にあたっての準備状況、研究成果の実績、研究部共同利用研究や他の共同利用共同研究センターとの重複申請の状況などの項目について評価します。

4) 旅費支援

国内課題の旅費申請上限は25万円とします。特別にそれを超える旅費が必要な場合は、備考欄へ記載してください。

5) 産業界への成果の紹介

本センターでは、共同研究の成果をひろく産業界に利用してもらうことを目的に、共同研究者の了解のもと、研究成果を産業界に紹介させていただきますのでご理解をお願い致します。

6) 表彰

利用者から提出いただく報告書をもとに、優秀な研究成果を上げた研究課題を毎年2件程度選考し、表彰します。

8. 計算材料科学センター

スーパーコンピュータを最大限に活用した超大規模シミュレーションによる共同利用研究を募集します。当センターの詳細については、以下のホームページをご参照ください。

計算材料科学センターホームページ <https://www.sc.imr.tohoku.ac.jp/>

1) スーパーコンピューティングシステム構成

主な構成は以下のようになっています。

1. スーパーコンピュータ：Cray XC50-LC 及び Cray CS-Storm 500GT
2. 並列計算・インフォマティクスサーバ：HPE ProLiant DL360 Gen10
3. ストレージシステム：DDN EXAScaler 及び DDN GRIDScaler

詳細は、以下の「システム概要」のページをご参照ください。

<https://www.sc.imr.tohoku.ac.jp/manual/system.html>

2) 外国機関所属研究者の利用

- (1) スーパーコンピュータ利用申請者の中で、「外国籍である者」及び「外国機関所属の者」については本学安全保障輸出管理室による経済産業省への許可申請の要否の確認を受けることが必要です。確認結果の通知があるまではスーパーコンピュータをご利用いただくことができません。「外国機関所属の者」が申請者代表者となる課題申請は受け付けません。国内研究者が代表となる課題の分担者として加わるようにしてください。また、確認の結果、許可申請が必要と判断された場合、当該申請者の在籍証明書等の各種資料の提出を依頼することがあります。
- (2) 分担者として「外国機関所属の者」がスーパーコンピュータを利用する場合は、そのうちの1名の方を共同申請者 (Co-Principal Investigator) として指定してください。

3) ノード・時間積の割り当て

- (1) 限られた計算機資源を多くのユーザーにご利用いただくという趣旨から、各課題のノード・時間積を割り当てます。割り当てられたノード・時間積の中で有効に利用してください。各課題へのノード・時間積の割り当てに関しては、審査結果を考慮し、本センター運営委員会で最終決定します。ただし、申請状況及び本センターの運営状況によって変更することがあります。なお、申請の上限は一課題あたり 20 万ノード・時間積とお考えください。やむを得ない事情により、スーパーコンピュータの定常的な稼働が困難となった場合には、使用に制限を設ける場合がございますので、予めご了承ください。
- (2) 割り当てられたノード・時間積を管理する課題管理者を指定してください。課題管理者はスーパーコンピュータのアカウントを取得する必要があります。

4) 申請時期

ノード・時間積の割り当ての都合上、原則的に 12 月での申請をお願いします。2 月、5 月、8 月の公募においても募集を行います。各課題に予めノード・時間積を割り当てていますので、配分できるノード・時間積が限定されます。

5) 旅費支給

計算材料科学センター単独の課題については、旅費支給はありませんのでご注意ください。特別な事情がある場合は研究協力係までお問い合わせ下さい。

9. 量子エネルギー材料科学国際研究センター

材料照射や放射化試料を扱う原子力関連材料研究、アクチノイド元素関連の研究および放射線管理区域内に設置された分析装置を利用した共同利用研究を募集します。

1) 共同利用機器

利用可能な実験装置は、GIMRT の web システムトップページ、量子エネルギーセンターの「共同利用機器一覧」を参照してください。

2) 照射計画の詳細

- (1) BR2 照射をご希望の方は、BR2 担当者による審査の都合上、英文での申請をお願いいたします。

下記(a)-(e)に、BR2 で技術的に可能な照射条件を記します。ご希望の照射条件（照射量・照射温度）および試料（組成・寸法・数量）について、申請書の該当欄にご記入ください。具体的な照射計画は、別途ご案内します。

(a) 多段多分割照射 (LIBERTY)

目標温度は (130 - 350) °C で設定可能、目標温度の $\pm 5^{\circ}\text{C}$ 程度で温度制御、 $1\text{E}+24 \text{ n/m}^2$ ($E_n > 1 \text{ MeV}$) 程度まで 5 段階、ヘリウムガス雰囲気、温度モニタ有り

(b) 高温高フラックス照射 (High-Temp BAMI)

約 400 °C, ($5\text{E}+23 - 2\text{E}+24$) n/m^2 , ヘリウムガス or 真空, 無計装

(c) 低温高フラックス照射 (BAMI)

約 100 °C, ($5\text{E}+23 - 2\text{E}+24$) n/m^2 , ヘリウムガス or 真空 or 水, 無計装

(d) 低温低フラックス照射 (Low-Flux BAMI)

約 100 °C, ($5\text{E}+22 - 5\text{E}+23$) n/m^2 , ヘリウムガス or 真空 or 水, 無計装

- (e) 高温照射 (HTHF)
約 500 - 800°C, (1E+24 - 1E+25) n/m², ヘリウムガス, 温度モニタ有り
- (2) 2023 年度途中で追加の照射が可能になった場合や 2024 年度以降の照射を検討する上で参考にしていただきますので, 上記以外の照射条件でも幅広く申請書に記載してください.
- (3) BR2 照射試料に関する成果発表では、ベルギーSCK CEN への謝辞を記載してください. 謝辞文面の一例を下記に示します.
Neutron irradiation and relating hot lab works have been performed by SCK CEN in the framework of SCK CEN-Tohoku Univ. collaboration.
- (4) JRR-3 に関しては, 共同利用照射についてその都度ご案内します.
- (5) 常陽に関しては, 共同利用照射に関する進展がありましたらご案内します.
- 3) **申請書記載事項**
予想される来所回数について, 旅費申請の項目で記載してください. 国内課題の旅費申請上限は 30 万円とします. 特別にそれを超える旅費が必要な場合は, 備考欄に記載してください. 必要と思われる消耗品・設備について, 「予想される来所回数および必要な消耗品・設備」にご記入ください. 「来所回数」は, 可能な範囲で「人・日 (来所人数×来所日数)」を示して下さい. これらの記載を旅費や消耗品費など共同利用経費の配分の際に参考にします.
- 4) **課題審査**
申請課題の採否は, センター内技術検討会および採択専門委員会ならびに共同利用委員会の審議を経て決定します. 目標設定の適切さ・当センターで実施する必然性・研究の準備状況・研究遂行能力などを評価します.
- 5) **放射線業務従事者登録**
放射線業務を行う方は, 所属する機関での放射線業務従事者登録および当センターでの放射線業務従事者登録が必要となります.
- 6) **大洗研究会での発表**
採択課題については, 共同研究報告書に加え, 毎年開催の大洗研究会にて, 代表者または分担者による発表をお願いしています. 2023 年は 10 月頃に開催予定です.
- 7) **課題申請機関の延長**
海外照射炉など原子力施設の停止, 疫病の流行などの理由のために提案課題が実施できない場合でも, 量子エネルギー材料科学国際研究センター内共同利用委員会の審議を経て次年度に同一の提案を延長することができます.

10. 中性子物質材料研究センター

中性子利用研究を推進するための当センターとの共同利用研究を募集します. また, 大強度陽子加速器施設 (J-PARC) の物質・生命科学実験施設 (MLF) と研究用原子炉 (JRR-3) において, 東北大学金属材料研究所が高エネルギー加速器研究機構、および, 東京大学物性研究所と協力して運営する中性子散乱装置を用いた共同利用研究もあわせて募集します.

- 1) **申請書**
当センターとの共同研究を必要とする理由, および, MLF と JRR-3 で実施する実験内容の記入が必要です. 後者の一部は, MLF と JRR-3 の課題申請書の写しで代替することが可能です. 詳しくは電子申請システム内の申請書内容をご確認下さい.
- 2) **緊急課題**
随時受け付けておりますが, 事前にご相談下さい.
- 3) **申請の種類**
中性子利用研究を推進するための当センターとの共同利用研究とは, 中性子ビームを用いないで行う中性子利用手法研究, 解析手法の研究等を当センターとの共同研究として行う課題です.
- 4) **MLF の中性子散乱装置について**
茨城県東海村の MLF の BL23 にある POLANO を活用する共同利用研究が行えます. POLANO は, 原子スケールの動的特性を調査できる中性子分光器です. ビームタイムの確保は, 利用者が当該実験施設に課題申請することで行います. 装置性能については事前に問い合わせ下さい. POLANO の利用には関しては, MLF のルールに従って下さい.

5) **旅費支援**

国内一般課題の旅費申請上限 25 万円とします。特別にそれを超える旅費が必要な場合は、備考欄に記載してください。

6) **JRR-3 の中性子散乱装置について**

茨城県東海村の JRR-3 の 6G, T1-2, T1-3 にある三軸分光器, および, 粉末回折装置を活用する共同利用研究が行えます。三軸分光器と粉末回折装置は、それぞれ原子核・スピンの動的特性と静的構造を調査できる装置です。ビームタイムの確保は、利用者が当該実験施設に課題申請することで行います。詳細については事前に問い合わせ下さい。

11. **重複申請**

- 1) 研究部共同研究においては、ワークショップを除く研究部の全ての研究種目を通じ、研究代表者として申請できる件数は 1 件です。必要があれば他の課題の分担者となることは差し支えありませんが、特定の利用者に来所が集中するような場合、旅費支給を制限することがあります。また、参加する複数の課題では、それぞれ独立した成果(論文等)を出して頂くことが必要です。
- 2) 他のセンターでは、複数課題の申請は可能ですが、同一の申請者による 2 件以上の申請がある場合は、旅費等が減額調整されます。
- 3) 異なるセンターに、同一の申請者が異なる課題を申請する事は可能ですが、旅費等が減額調整されます。ただし、片平地区と大洗地区の間ではこの減額は行いません。
- 4) 本所の共同利用研究に代表者あるいは分担者として重複して申請した利用者については、申請代表者、分担者としての来所に関わらず全ての課題を通しての旅費支給総額の上限は 40 万円とします。

12. **課題審査**

課題審査においては、原則 3 名の書面審査による評価を元に、これまでの課題の実施状況や成果登録の状況を考慮して、課題採択委員会の合議審査において評点と採択が決定されます。旅費等の配分は、申請額の上限あるいは各センター等における標準単価に対して、各課題審査委員会の方針に基づき、評点を反映して決定されます。最終的な配分額は、全体の応募件数と予算配分に基づいて、所内共同利用委員会の審議により調整されます。審査結果は、締め切り後 6 週間を目処に通知します。ただし、12 月申請については、申請課題が多いため、3 月中旬の通知となります。

13. **申請資格, 同一課題での継続, 共同申請者**

- 1) 大学、短期大学、高等専門学校及び独立行政法人、国立研究開発法人又は特殊法人の研究機関、公立の試験研究機関の常勤の研究者および、海外の研究機関に所属する研究者で、これと同等の者。
- 2) 日本学術振興会特別研究員 (SPD・PD・RPD)。申請にあたっては、特別研究員遵守事項も確認してください (研究機関との雇用関係は求めません)。
- 3) 民間の研究機関の研究者、ただし、学術的な課題であり成果公開を行う事が前提となります。非公開の課題については、共同利用研究ではなく民間との共同研究制度をご利用下さい。
- 4) 分担者には、大学院生ならびに学部生 (高等専門学校にあつては専攻科学生、指導教員が明確なこと) を含むことができます。
- 5) 上記 1)-3) と同等以上の研究能力を有すると各課題採択委員会の委員長が認める者。
- 6) 強磁場センターにおいては、マグネットのマシントime配分の透明性の観点から、金研所属の博士課程学生が課題申請を行うことが出来ます。
- 7) 「外国籍である者」および「外国機関所属の者」については、研究の実施に先立ち安全保障輸出管理手続きが必要となります。
- 8) 「ワークショップ開催」は本所の教員も応募可能で、1 つの研究部門で多数の申請がある場合は、優先度を考慮して採択がなされます。
- 9) 同一の研究課題で継続する場合の研究期間は、研究開始の年度を含めて 3 年以内です。この場合でも、研究成果の報告は毎年必要です。

- 10) 「ブリッジ課題」および「外国機関所属の分担者を含む計算材料科学センター課題」については、共同申請者を指名して下さい。

14. 注意事項

- 1) 大学院生および学部生（高等専門学校にあっては専攻科学生）は、学生教育研究災害傷害保険への加入が義務となります。
- 2) 強磁場等の連続運転装置の利用で、深夜や休日に実験を行う場合には、スタッフを含む複数名での作業を行うことが、安全衛生上必要となります。このため、研究組織については受入教員と十分に相談の上ご記入下さい。
- 3) 旅費支給は関係する規則および運用方針に沿って行われます。少額の域内の交通費については、日当に含まれます。

15. 申請方法

- 1) 共同利用 web システムを利用した電子申請です。下記 URL よりお申込みください。
<https://gimrt.appli.imr.tohoku.ac.jp/>
- 2) 各研究部門名・所属教員名・研究の概要等は GIMRT ウェブサイト (<http://gimrt.www.imr.tohoku.ac.jp/>) をご参照ください。
- 3) 申請期限については GIMRT ウェブサイトをご覧ください。
(本研究所 web システムから電子申請)
- 4) 申請は日本語又は英語です。
- 5) スーパーコンピュータのご利用にあたっては、上記課題申請に加え、利用申請書をご提出いただく必要があります。詳細は以下のウェブサイトをご参照ください。
<https://www.sc.imr.tohoku.ac.jp/>

16. 利用手続

採択課題の共同研究承諾書（別紙 1）を年度最初の来所日から 3 週間前までに電子メールや郵送等にて研究協力係へ提出、ただし、利用者の所属機関で認められている場合は、電子印章などでも可とします。

17. 連絡先

〒980-8577 仙台市青葉区片平 2 丁目 1-1
東北大学金属材料研究所 総務課 研究協力係
TEL 022-215-2183 FAX 022-215-2184
E-mail gimrt-office@grp.tohoku.ac.jp

User office

E-mail uogimrt-imr@grp.tohoku.ac.jp

Twitter https://twitter.com/User_Office_IMR

18. 共同研究報告書および成果登録

- 1) 採択課題の研究代表者は、翌年の 4 月頭までに、連絡する方法において「共同研究報告書」および成果を登録してください。海外課題については、終了後（研究期間は 1 年）3 カ月以内に登録してください。共同利用研究が関係しているものは全て成果となります。
- 2) 研究成果として発表した論文等も登録ください。なお、論文においては「東北大学金属材料研究所における共同研究（課題番号）による」旨の謝辞を必ず記載してください。
- 3) 論文等は、研究期間終了後に出版されることも多いため、各年度の報告書提出後でも、出版時には必ず登録して下さい。概ね 3 年以内に論文として出版することが求められます。
- 4) 大学共同利用は若手研究者の育成も重要な目的ですので、利用成果に一部でも関係する修士・博士論文の取得、利用成果による受賞、昇任、プロジェクトの立ち上げ、実用化なども登録をお願いします。これらの成果を示す事が共同利用予算を維持するために重要です。
- 5) 事情により共同研究が実施出来なかった場合は、利用状況報告書を提出し、確認を受けた後、報告書の代わりに登録して下さい。

6) 謝辞の文例は以下の通りです.

This work was performed under the GIMRT Program of the Institute for Materials Research, Tohoku University (Proposal No. *****).

また、本研究所附属施設等の英文名は、次のとおりです.

- 量子エネルギー材料科学国際研究センター
International Research Center for Nuclear Materials Science
- 新素材共同研究開発センター
Cooperative Research and Development Center for Advanced Materials
- 強磁場超伝導材料研究センター
High Field Laboratory for Superconducting Materials
- 計算材料学センター
Center for Computational Materials Science
- 中性子物質材料研究センター
Center of Neutron Science for Advanced Materials

19. 知的財産権の取扱

研究成果として生じた知的財産権については、東北大学共同研究取扱規程を準用します.

20. 行動規範

共同研究について行動規範を定めていますので、共同利用において遵守してください.

21. 日帰り出張への対応

GIMRT では、研究者のキャリア形成支援の視点から、研究者が育児等への対応等のために宿泊を伴う出張が難しい場合には、連続する日帰り出張による対応が可能です。これに伴う旅費の追加が必要な場合の対応の可否は、予算状況等を勘案して決定しますので、ご希望の際は早めにご相談下さい。

別 紙 (PDFでの提出可)

共 同 研 究 承 諾 書

国立大学法人東北大学
金属材料研究所長 殿

課 題 番 号 :
研 究 課 題 :

氏 名	職名等	所 属

上記の者が、共同研究者となることを承諾します。

年 月 日

研究機関の長
所属・職・氏名

職印

上記の者のうち、学部生（高等専門学校にあっては専攻科学生）が共同研究者となることを承諾します。

指導教員：

印

- 注) 1. 「研究機関の長」とは、研究者が所属する研究機関の長で、大学にあっては学長、学部長、研究科長、研究所長を、高専にあっては校長を、独立行政法人・国立研究開発法人・特殊法人及び国公立の研究機関にあっては機構長、理事長、センター長等を言います。
なお、大学院学生にあっては所属研究科長を、高専・専攻科学生にあっては校長を言います。
2. 共同研究者に学部生（高等専門学校にあっては専攻科学生）がいる場合は、該当する学生の指導教員の承諾が必要になります。
3. 公募要項に記載された事項及び行動規範を遵守することが前提となります。
4. 共同研究者は、金属材料研究所における安全衛生管理指針の遵守が必要です。

Collaborative Research Agreement

National University Corporation Tohoku University
To Director of Institute for Materials Research

Proposal Number:

Proposal Title:

Name	Job Title	Home Organization

We acknowledge that the above persons will become collaborators.

Day Month Year

Director of home institution
Affiliation/Title/Name

Personal Seal or Signature

I acknowledge that the undergraduate (major student for technical colleges) among the
aforementioned persons will become collaborators.

Supervisor:

Personal Seal or Signature

Notes

1. “Director of Research Institution” is the head of the home institution: such as president, dean, director of the department, head of center, or person in the equivalent position who has the responsibility for this agreement.
2. If an undergraduate (major student of a technology college) is included as a collaborator, the supervisor must acknowledge the student.
3. User and visitors are required to comply with the conditions written in the call document and regulations of Tohoku University and the GIMRT Code of Conduct.
4. User and visitors are required to comply with the safety control measures at IMR.