宇宙航空研究開発機構宇宙科学研究所 平成29年度特別共同利用研究員募集要項

宇宙航空研究開発機構(JAXA)は、大学院教育への協力の一つとして、JAXA の宇宙科学研究所(以下「研究所」という。)に、特別共同利用研究員制度を設けています。これは大学院学生の所属大学院研究科からの要請を受けて、一定の期間、特定の研究課題に関して、研究所の担当教員が研究指導を行う制度です。単位の認定、学位論文の審査、学位の授与等については、当該大学院学生の所属する大学院で行われますが、特別共同利用研究員の期間内は、研究所において研究に従事し、研究所の担当教員による研究指導がその大学院生の研究指導の大半を占める必要があります。

機構の大学院教育への協力としては、他に、総合研究大学院大学及び東京大学学際講座への参画、連携大学院制度を利用した大学院教育への協力があります。これらの制度の対象となる大学の部局に属する大学院生は原則として本制度に応募することができません。

1. 募集人数

各研究系において, それぞれ若干名

2. 対象者

指導期間中、大学院博士課程(前期2年及び後期3年の課程に区分する博士課程にあっては、後期3年の課程)又は修士課程(前期2年及び後期3年の課程に区分する博士課程にあっては、前期2年の課程)に在学し宇宙科学又はその関連分野を専攻する者(関連分野の範囲については4.研究指導題目等を参照ください。)

(注1)総合研究大学院大学,東京大学学際講座,連携大学院制度の協定を結んでいる大学の部局に属する者は上記対象から除きます。ただし,平成28年度特別共同利用研究員であった者については特段の理由がある場合には審査の対象として認める場合があります。平成28年度特別共同利用研究員であった者で引き続き採用を希望する場合は提出書類(7)の理由書を提出して下さい。

(注2) 学校教育法大学院設置基準第13条第2項の規定により、修士課程(前期2年及び後期3年の課程に区分する博士課程にあっては、前期2年の課程) 学生の指導は在学期間中、通算して1年を超えることはできません。

(参考) 学校教育法 大学院設置基準より抜粋

第13条 研究指導は、第9条の規定により置かれる教員が行うものとする。

2 大学院は、教育上有益と認めるときは、学生が他の大学院又は研究所等において必要な研究指導を受けることを認めることができる。ただし、修士課程の学生について認める場合には、当該研究指導を受ける期間は、1年を超えないものとする。

3. 研究指導経費等

学費などの指導経費の支払いは不要ですが、所属大学との間の移動や、研究所で研究を行うための滞在費・居住費などの経費は、学生本人が負担する必要があります。ただし、博士課程の学生の場合には、研究所のResearch Assistant に応募することができます。

4. 研究指導題目等

各研究系等の研究内容及び担当教員が指導することのできる主な研究題目を, 7~14頁に 掲載しています。

5. 指導期間

- (1) 平成29年 4月1日 ~ 平成30年3月31日
- (2) 平成29年10月1日 ~ 平成30年3月31日

6. 研究指導機関

宇宙航空研究開発機構 宇宙科学研究所 (〒252-5210 神奈川県相模原市中央区由野台 3-1-1)

7. 保険への加入について

特別共同利用研究員の申請にあたっては、研究指導中の不慮の事故により身体に傷害を被った場合及び宇宙科学研究所や第三者の財産を損傷し賠償責任を負った場合に備え、申請者が (財)日本国際教育支援協会の「学生教育研究災害障害保険(学研災)」及び「学研災付帯賠償責任保険Aコース(学研賠)」(又は両保険と同等以上の保険)に加入していることが必要です。

8. 提出書類

- (1) 所属する大学院の研究科長の委託依頼書(様式1)
- (2) 指導教員の推薦書(様式2)
- (3) 略歴, 研究歴及び発表論文リスト (様式3)
- (4) 成績証明書(前年度まで在籍した課程の成績証明書)
- (5) 学研災及び学研賠(又は同等以上の保険)の加入証明書
- (6) 同意書(様式8)
- (7) 2.(1)に該当する場合は、特段の理由により特別共同利用研究員を希望する理由書 (フォーマットは定めないので、A4 1/2ページ程度以下で作成してください。)

9. 提出書類締切

(1) 平成29年3月3日(金)

指導期間:平成29年 4月1日~平成30年3月31日

(2) 平成29年9月8日(金)

指導期間:平成29年10月1日~平成30年3月31日

10. 書類提出先

宇宙航空研究開発機構 宇宙科学研究所 科学推進部 大学院担当

〒252-5210 神奈川県相模原市中央区由野台 3-1-1

(封筒の表に「特別共同利用研究員申請書類在中」と朱書してください。)

11. 審查

提出された書類に基づき機構で書類審査し、その結果を所属研究科長及び本人へ通知します。

12. 問合せ先

宇宙航空研究開発機構 宇宙科学研究所 科学推進部 大学院担当

TEL: 042-759-8012 FAX: 042-759-8443

E-mail: graduate@ml. jaxa. jp

なお、研究内容の詳細については、下記の研究主幹へお問い合わせください。

(各研究主幹の E-mail アドレスについては、大学院担当へお問い合わせください。)

研究系	研究主幹	電話(直通) 050-3362-XXXX
宇宙物理学研究系	研究主幹 堂谷忠靖	5 5 4 4
太陽系科学研究系	研究主幹 藤本正樹	5 0 6 3
学際科学研究系	研究主幹 石岡憲昭	6072
宇宙飛翔工学研究系	研究主幹 佐藤英一	2 4 6 9
宇宙機応用工学研究系	研究主幹 山田隆弘	6 1 1 5

13. その他注意事項

- (1) 所属大学院の指導教員は、書類提出前に予め当研究所の指導教員と十分に打ち合わせ を行ってください。
- (2) 本制度に応募を希望する学生及び当該指導教員は、所属大学院の事務担当者等へ特別共同利用研究員に申請したい旨相談し、<u>所属大学院研究科長の承認を得てから事務担当</u>者等を通じて申請してください。
- (3)特別共同利用研究員及び委託大学院は、機構の規則やその他の遵守事項に従ってください。
- (4) 研究期間満了の際には、特別共同利用研究員は研究報告書(様式4) を、当該研究員の 指導教員は研究指導報告書(様式5) を機構宇宙科学研究所長へ提出してください。 また、特別共同利用研究員には、研究修了証明書を交付します。
 - なお、当該研究員の大学院には、当該研究員から提出された研究報告書及び当該研究員 の指導教員から提出された研究指導報告書の写しを所属大学院研究科長あて送付します。
- (5)特別共同利用研究員が研究期間中に健康その他の理由により研究指導の中止を希望する場合には、当該研究員の大学院を通じて研究中止依頼書(様式7)を研究所長に提出し 許可を得てください。
- (6) 申請書等の各様式は下記アドレスからダウンロードして下さい。 http://www.isas.jaxa.jp/researchers/graduate/

14. 個人情報の利用目的について

当研究所特別共同利用研究員の募集に関連して提供された個人情報については、選考の目的に限って利用し、選考終了後は、特別共同利用研究員として機構で指導する者の情報を除き全ての個人情報は責任を持って破棄いたします。

特別共同利用研究員として当機構で指導する者にあっては、指導期間中、当機構内において、特別共同利用研究員にかかる管理、情報周知のために限り、利用することがあります。

特別共同利用研究員としての研究活動・成果にかかる情報以外の個人情報については, 当機構で定める一定期間保管した後, 破棄します。

(担当部署:宇宙科学研究所 科学推進部大学院担当 Tel.042-759-8012)

宇宙科学研究所特別共同利用研究員規則

平成 16年 2月 2日 宇宙科学研究本部長決定第 16-7 号

改正: 平成 21 年 1 月 30 日 宇宙科学研究本部長決定第 21-1 号 改正: 平成 23 年 5 月 11 日 宇宙科学研究所長決定第 23-12 号 改正: 平成 27 年 3 月 26 日 宇宙科学研究所長決定第 27-3 号

(趣旨)

第1条 この規則は、国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構法(平成14年法律第161号)第18条 第1項第8号に基づき、宇宙航空研究開発機構(以下「機構」という。)宇宙科学研究所(以下「研 究所」という。)における宇宙科学研究所特別共同利用研究員の取扱いに関し、必要な事項を定める。

(定義)

第2条 この規則において特別共同利用研究員(以下「研究員」という。)とは、国内外の大学の大学院からの要請により、研究所において研究に従事し、併せて研究指導を受ける大学院学生をいう。

(受入れ資格)

第3条 研究所は、国内外の大学の大学院学生のうち宇宙科学及びこれに関連する分野の専攻者を研究 員として受け入れるものとする。

(研究指導)

- 第4条 研究所は、研究員に対し、その研究指導を担当する教育職職員(他本部からの兼務の職員を含む。以下「受入教員」という。)を置き必要な研究指導を行う。
- 2 研究指導の項目及び時間数等は、宇宙科学研究所長(以下「所長」という。)が別に定める。

(受入れ人員)

第5条 研究所が受け入れる人員は、所長が別に定める。

(受入れ許可)

第6条 研究員の受入れは、関係大学の大学院から特別共同利用研究員委託依頼書(様式1)、推薦書(様式2)、特別共同利用研究員申請者略歴書(様式3)及び成績証明書等関係書類に基づき推薦された大学院学生について、宇宙科学研究所大学院教育委員会の調整を経て、所長が許可する。

(受入れ期間)

第7条 受入れ期間は、原則として1年とする。ただし、所長は、当該研究員の研究状況によっては、 当該大学院及び本人の申出により、委員会の議を経て、その期間の延長を認めることができる。

(研究期間満了)

- 第8条 研究期間が満了した際には、研究員は研究報告書(様式4)、受入教員は研究指導報告書(様式5)を所長に提出するものとする。
- 2 所長は、研究員が研究期間を満了した際には、当該研究員に研究修了証明書(様式 6)を交付するとともに、当該研究員の大学院に通知するものとする。

(費用)

第9条 研究員の受入れに係る費用は、徴収しないものとする。

(受入れの取消し)

- 第 10 条 所長は、研究員が次の各号の 1 に該当する場合には、委員会の議を経て、研究員の受入れを 取り消すことができる。
 - (1) 機構の規程類その他の遵守事項に違反したと認められる場合
 - (2) 所で研究指導を受けることが適当でないと認められる場合

(研究指導の中止)

第 11 条 研究員が、研究期間中に健康その他の理由により研究指導の中止を希望する場合には、当該研究員の所属する大学院を通じて特別共同利用研究員委託中止依頼書(様式 7) を所長に提出し許可を得なければならない。

(施設の利用)

第 12 条 研究員による機構の施設の利用については、指導教員が研究指導上当該施設の使用を認めた場合、当該施設の責任者の許可を得て利用することができる。

(その他)

第13条 この規則に定めるもののほか、研究員について必要な事項は、所長が別に定める。

附 則

この宇宙科学研究所長決定は、平成16年2月2日から施行し、平成15年10月1日から適用する。

附 則(平成21年1月30日 宇宙科学研究本部長決定第21-1号)

この宇宙科学研究本部長決定は、平成21年1月30日から施行する。

附 則(平成23年5月11日 宇宙科学研究所長決定第23-12号)

この宇宙科学研究所長決定は、平成23年5月11日から施行し、平成23年4月1日から適用する。

附 則(平成27年3月26日 宇宙科学研究所長決定第27-3号)

この宇宙科学研究所長決定は、平成27年4月1日から施行する。

宇宙物理学研究系

宇宙物理学研究系では、宇宙空間からの観測を主な手段とする宇宙物理学の観測的研究、次世代の観測装置・観測技術の研究、新しい宇宙ミッションの検討や立ち上げ、さらに宇宙物理学にかかわる原子分子素過程の理論的研究を行っている。観測は電波、サブミリ波・赤外線、X線・ガンマ線までの広い波長をカバーしており、相補的に可視光を含む地上の観測装置を用いた研究も行っている。

主な観測対象は、銀河団、活動銀河核、銀河、恒星、高密度星、星形成領域や原始星、超新星残骸、星間物質、太陽系外惑星、赤外線および X 線宇宙背景放射などである。

次世代の観測装置としては、X線や赤外線の軽量望遠鏡、ピクセル型赤外線検出器、極低温を用いた X線分光検出器、これらを冷却する宇宙冷却技術、コロナグラフ、X線CCDやガンマ線イメージング検出器、アナログおよびディジタル信号処理技術、ミリ波サブミリ波超低雑音へテロダイン受信機、次世代VLBI技術などの研究をすすめている。

研究題目	担当教員			
降着現象の研究とX線望遠鏡の開発	教 授	石田 学		
高エネルギー天文学、データサイエンスに関わる研究と開発	教 授	海老沢 研		
宇宙における粒子加速の研究とガンマ線検出器開発	教 授	高橋忠幸		
銀河系、銀河の中心領域の観測的研究と電波望遠鏡開発	教 授	坪井昌人		
降着現象の研究とX線検出器開発	教 授	堂谷忠靖		
銀河星間現象の観測的研究、赤外線観測技術開発	教 授	中川貴雄		
銀河の形成・進化の研究と赤外線検出器・光学素子開発	教 授	松原英雄		
銀河団・銀河間・星間物質研究とX線分光検出器開発	教 授	満田和久		
宇宙の構造形成と銀河進化、および太陽系外惑星の観測的研究	教 授	山田 亨		
探査機を用いた月・惑星の進化過程の研究	准教授	岩田隆浩		
星・惑星形成	准教授	片坐宏一		
赤外線背景放射	准教授	川田光伸		
天体物理学	准教授	紀伊恒男		
星・惑星系形成過程の観測的研究	准教授	北村良実		
宇宙物理学の観測的研究と硬X線・ガンマ線検出器開発	准教授	国分紀秀		

Physics governing the formation of the most massive	准教授 シミオネスク			
structures in the Universe	オーロラ			
星形成領域・銀河中心部などの観測的研究 准教授 村田泰宏				
宇宙高温プラズマ研究とX線分光検出器開発	准教授 山崎典子			
恒星進化末期と質量放出	准教授 山村一誠			

太陽系科学研究系

太陽系科学研究系では地球・太陽を含んだ太陽系天体,及び,太陽系空間を研究対象とする。 強く関連する学術分野としては、宇宙プラズマ物理,太陽物理,太陽圏科学,地球・惑星磁気 圏物理,地球・惑星電離層物理,惑星大気科学,惑星地質学,惑星物理学,惑星進化論,太陽系 形成論等が挙げられる。

運用中や運用終了した衛星・探査機からのデータを解析(太陽観測衛星「ひので」,金星探査機「あかつき」や「はやぶさ」サンプル・キュレーション活動も含む)して科学的成果を生み出すとともに,無事に打ち上がった小惑星探査計画(はやぶさ2),準備中の水星探査計画(ベピ・コロンボ)等を確実に進める。

基礎的な学術研究と同時に,新しい観測機器・探査方法の開発,新しいミッションの企画検討 も行う。

さらに、衝突実験装置を用いた研究や、気球・ロケットによる観測も行っている。

研究題目	担当教員
惑星磁気圏・大気圏の観測的研究	教 授 佐藤毅彦
惑星周辺の大気及びプラズマの観測的研究	教 授 中村正人
惑星大気・プラズマの研究	教 授 早川 基
宇宙プラズマ物理の理論的研究	教 授 藤本正樹
地球・惑星電離圏の観測的研究	准教授 阿部琢美
太陽系および太陽系小天体の起源と進化の研究	准教授 安部正真
惑星系天体の地下海・大気の研究及び関連装置の開発研究	准教授 塩 谷 圭 吾
太陽系および惑星の起源と進化の研究	准教授 岡田達明
高エネルギー宇宙現象の観測的研究	准教授 尾崎正伸
地球・惑星磁気圏の観測的研究	准教授 齋藤義文
太陽高エネルギープラズマ現象の観測的研究	准教授 坂尾太郎
宇宙プラズマ物理学、情報システムの研究開発	准教授 篠 原 育
太陽大気プラズマの観測的研究	准教授 清水敏文
宇宙放射線物理の観測的研究	准教授 高島 健
探査機データに基づく月・惑星内部構造の研究	准教授 田中智
電磁場を中心とした地球・惑星周辺プラズマの観測的研究	准教授 松 岡 彩 子

学際科学研究系

宇宙科学全般に広がるもしくは宇宙科学と周辺領域にまたがる学際的分野、新たな宇宙科学分野の発展を担うべく、以下の分野での基礎研究、飛翔体への搭載を目指した機器や情報システムの研究開発を行っている。

- ① 宇宙科学研究のための飛翔体のひとつである大気球に関連した研究では、大気球およびその 運用システムと大気球を用いた理学観測・工学実証のための実験システムの研究開発を行う とともに、大気球を用いたさまざまな宇宙科学研究を推進している。
- ② 宇宙環境利用科学分野では、微小重力や放射線環境などの宇宙の特異な環境を利用し、地上では計測・観察が困難な現象の解明やその応用を目指している。具体的には、新機能材料創製等を目指す材料科学とそれに関連する流体科学、プラズマ物理等の基礎科学、生命とその発生・進化への宇宙環境の影響等を解明する生命科学を推進している。
- ③ 情報システムの研究開発においては、大量の科学衛星観測データを高速に処理、伝送、蓄積するため、情報処理、計算機ネットワーク、分散処理技術、大容量データベース等の基盤技術研究を進めている。また、主に人工衛星を用いた、宇宙プラズマ、太陽、天文データの解析に基づく観測的研究、データの可視化、天体プラズマ現象の数値シミュレーションや衛星データのモデル化を通しての理論的研究、宇宙機の異常監視・診断システム、数値シミュレーション、データ同化など宇宙工学研究も実施している。
- ④ 科学コミュニケーションにおいては、広範な学術分野からなる総合科学である宇宙科学を題材に、国民の宇宙科学・技術への理解増進と科学リテラシーの向上を目指し、科学コミュニケーション技術の開発研究と実践、及び実践成果の解析研究を行っている。

研究題目	担当教員
宇宙生命科学	教 授 石岡憲昭
無容器による過冷却の科学	教 授 石川毅彦
物質科学における重力依存現象	教 授 稲富裕光
大気球および運用システムの研究開発, 粒子宇宙物理学	教 授 吉田哲也
科学コミュニケーション、星の種族構造に基づく銀河進化	准教授 生田 ちさと
重力生物学、科学コミュニケーション	准教授 黒谷明美
大気球実験システムの研究開発	准教授 齋藤芳隆
計算工学、情報システム	准教授 高木亮治
宇宙環境工学	准教授 橋本博文

宇宙飛翔工学研究系

宇宙飛翔工学研究系では、宇宙飛翔システムに関する基礎と応用についての学術研究を通して 宇宙科学プロジェクトへの貢献を進めている。主な研究分野は宇宙航行に関わるシステム工学, 宇宙輸送工学,宇宙構造・材料工学である。

宇宙航行に関わるシステム工学分野では、宇宙機、飛翔体に関連した、応用飛行力学、制御システム論、輸送系システム設計など、プロジェクトに先駆的な工学研究を行っている。

主として, 惑星探査機, 先進的科学衛星等の宇宙機およびそれにかかわる航行, 誘導, 制御に関する研究と, ロケットなどの 飛翔体システムの研究を行なっている。

具体的にはそれらに関連する計画立案とミッション解析、軌道設計、システム設計ないし実験機による試験、計算機によるシミュレーション等を行なっている。

宇宙輸送工学分野では、大気圏内及び宇宙空間を飛翔する、あるいは宇宙空間から帰還する飛 翔体や探査機の推進と航行に関わる、推進系や空気力学等の諸分野における広範な工学研究を行っている。

具体的には、固体ロケット・液体ロケット及びハイブリッドロケット、宇宙往還機への適用が 期待される空気吸込式エンジン、惑星間航行に用いられる電気推進など先進型宇宙推進システム、 大気を利用した軌道制御や再突入・回収技術に関わるシステムと要素技術の開発研究、飛翔体の 空力的特性評価と最適化研究、これらの基盤となる化学反応・流動・熱・電磁気学的諸課題に関 する基礎研究が、機械工学、燃料工学、化学反応工学、電磁流体力学、伝熱工学、気体力学、高 速流体力学など様々な立場から進められている。

宇宙構造・材料工学分野では、地上から、地球周回低軌道上、静止軌道上、惑星上、そして 深宇宙にいたるさまざまな飛翔体や構造物のシステムを対象として、それらに関わる構造と材料 分野における広範な応用及び基礎研究を行っている。

具体的には、ロケットや人工衛星の構造動力学、構造設計・解析とその機械環境試験、伸展ブームや展開アンテナなどの展開構造やメカニズムの研究、宇宙飛翔体用構造材料の強度と加工性の研究、推進器構成用耐熱材料の研究、膜面やケーブル材料の研究などが行われている。

また、将来の宇宙構造物については、新しい構造概念の創造や構造解析についての研究、インフレータブル構造やセイル構造などの超軽量構造物の研究、高機能材料による適応構造の研究などが進められている。

研究題目			担当教員			
ロケット,人工衛星,惑星探査機など宇宙飛翔体のシステム 解析に関する研究	教	授	石 井 信 明			
宇宙輸送システム,再突入飛翔体,高速空気力学の研究	教	授	稲谷芳文			
サンプルリターン惑星探査と深宇宙港/惑星間航路,それらにかかわる計画設計,アストロダイナミクスおよび先進宇宙機の設計	教	授	川 口 淳一郎			

先進型宇宙推進とその応用に関する研究	教	授	或	中	均	
宇宙飛翔体用構造材料に関する研究	教	授	佐	藤	英	
固体及びハイブリッドロケットの研究	教	授	嶋	田	徹	
高性能、低毒性ロケット推進薬およびその応用に関する研究	教	授	堀		恵	
宇宙機の構造・機構とその形状・振動制御に関する研究	教	授	峯	杉	賢	治
宇宙輸送に関わるシステムと制御に関する研究	教	授	森	田	泰	弘
宇宙構造物の制御と革新的構造様式の研究開発	准教	授	石	村	康	生
火星飛行機などの惑星航空機や宇宙輸送に関わる空気力学・ 空力設計・空力制御・空力音響に関する研究	准教	グ授	大	Щ	聖	
宇宙システムの熱エネルギー制御と熱流体力学の応用に関する研究	准教	授	小	Ш	博	之
軌道計画を中心としたアストロダイナミクス, および深宇宙 探査機のミッションデザイン・システム設計	准教	授	Ш	勝	康	弘
宇宙機システムに使用する複合材料と高分子材料に関する研究	准教	授	後	藤	健	
宇宙機のダイナミクスに関する研究	准教	授	澤	井	秀》	欠郎
宇宙機と搭載品の構造に関する研究開発	准教	授	竹	内	伸	介
太陽系探査技術、小天体探査・重力天体探査のための軌道設計、誘導航法制御、アストロダイナミクスに関する研究	准教	授	津	田	雄	_
化学ロケット推進に関する実験研究	准教	授	徳	留	真-	一郎
電気推進に関する研究	准教	授	西	Щ	和	孝
再使用ロケットシステムとその空気力学に関する研究	准教	授	野	中	聡	
高エネルギー物質の宇宙推進系への適用研究	准教	授	羽	生	宏	人
将来型宇宙機推進システムの研究ならびに新推進概念の提案	准教	授	船	木	_	幸
大気圏突入機に関する熱空気力学、及び、 先進的な大気圏突入&惑星探査システムに関する研究開発	准教	(授	Щ	田	和	彦
高速大気飛翔システムの飛行力学・熱防御及びシステムに関 する研究	准教	授	Щ	田	哲	哉

宇宙機応用工学研究系

宇宙機応用工学研究系は、ロケット・人工衛星・惑星探査機・探査ロボットなどの宇宙機、地上システム、および宇宙機を応用した工学技術に関し、主として電気・電子工学、計測・制御工学、応用物理学、エネルギー工学などの立場から研究を行っている。具体的には以下のような研究を行っている。

電子材料・デバイスの分野では、宇宙機に搭載する半導体デバイスの基礎研究や開発、それらの半導体材料、及び宇宙用のアナログ集積回路の研究を行っている。搭載電子機器の研究には、月・惑星着陸機レーダ、レーザーレーダ、超遠距離通信や省電力の高速通信の搭載通信機器、アンテナ、小型衛星用合成開ロレーダ、宇宙機搭載用組み込みシステムの研究が含まれる。電源系に関しては、薄膜太陽電池の研究、宇宙機用の蓄電池の研究を進めている。航法・誘導・制御に関する研究領域では、姿勢検出、相対位置検出、障害物検知などに用いるセンサの開発や、高精度姿勢指向技術、画像を用いた自律航法、障害物検知・回避のためのアルゴリズム、月・惑星着陸のための誘導制御則などの研究ほか、制御用高性能アクチュエータの開発をも行っている。また、宇宙探査機のインテリジェント化・自律化、移動ロボット(ローバ)による月・惑星自律探査技術に関する研究を行っている。

地上系技術としては、深宇宙受信装置、 Δ VLBI や光学航法などを複合した高精度軌道推定法、宇宙機運用システムの高度情報化、探査機を用いた電波科学研究などを行っている。

また,小型科学衛星のシステムアーキテクチャの研究や太陽発電衛星などの宇宙エネルギーシス テムの研究を行っている。

研究題目	‡	担当教員
宇宙通信電波科学用高周波回路アンテナに関する研究	教 授	川﨑繁男
月惑星探査ロボティクス・自律知能に関する研究	教 授	久保田 孝
小型衛星搭載の合成開口レーダと高速データ通信システム	教 授	齋 藤 宏 文
宇宙機の航法・誘導・制御及び姿勢制御の研究	教 授	橋本樹明
宇宙用電子材料・デバイスの研究	教 授	廣瀬和之
情報工学とその宇宙応用	教 授	山田隆弘
惑星探査機を用いた電波科学に関する研究	教 授	山本善一
宇宙機の航法誘導・姿勢制御の研究、小型衛星システムの研究	准教授	坂 井 真一郎
宇宙機の軌道決定に関する研究	准教授	竹 内 央
宇宙エネルギーシステム・宇宙機電源・太陽発電衛星に関する 研究	准教授	田中孝治
電波および光波による宇宙通信技術の研究	准教授	戸田知朗
衛星・探査機システムの研究,レーダ・画像センサにおける信 号処理及びマイクロ波リモートセンシングの研究	准教授	福田盛介
情報工学の宇宙への応用	准教授	松崎恵一

レーザ・マイクロ波を用いた搭載用測距センサに関する研究	准教授	水野貴秀
天体の軌道と運動に関する研究	准教授	吉川真
太陽系天体の表面を探査するためのロボティクスの研究	准教授	吉光徹雄

特別共同利用研究員委託依頼書

国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構 宇宙科学研究所長 殿

(機関名)(研究科名)(研究科長名)(進当部課・係)(住所)(電話)

下記学生を貴機関の特別共同利用研究員として委託したいので、よろしくお取り計らい願います。

氏 名	
生年月日·性別	昭和・平成 年 月 日(歳) 男・ 女
現 住 所	〒 (電話番号:)
研究希望期間中に 在学する大学院の 専 攻 及 び 学 年	専攻: 課程: 学年:
研究を希望する 研究系及び教員名	研究系: 教員名:
研究題目	
研 究 期 間 (○ で 選 択)	1. 平成29年 4月1日 ~ 平成30年3月31日 2. 平成29年10月1日 ~ 平成30年3月31日

推薦書

国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構 宇宙科学研究所長 殿

指導教員(推薦者)

所属:	
職名:	
氏名(自署):	印
連絡先(Tel):	
連絡先(E-mail):	

特別共同利用研究員として下記学生を推薦いたします。

推薦する学生の			学生	ミ の	
所	属	•	氏	名	
					特別共同利用研究員として宇宙科学研究所に指導を委託する研究内容
推	薦	Î	理	由	指導を委託された研究のために学生が宇宙研に滞在する期間あるいは頻度
					学生に対する評価
健康に関する所見		斤見			

宇宙航空研究開発機構に								
	お	け	る	教	員	確	認	印

特別共同利用研究員申請者略歴書

(平成 年 月 日現在)

								1	, i	, ,	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
ふりがな						生年	月日	昭和・平成	年	月	日生
氏 名			名			(年	齢)			(歳)
				Ŧ		Į.		•			
現	住	Ī. Ā	折								
連絲	各先電	話番	号								
連絡先	メーノ	レアド	゛レス								
				氏名:				(続柄:)
緊急連	絡先	(実家	(等)	住所:							
) (· · · · · · · · · · · · · · · · · ·	,,,,,,	() ()		電話:							
					学 歴・	職型					
平成	年	 月		大学		<u></u>	 ≤部		 学科	太業	
十八	'+	力		八子			<u>- 中</u> D		一 个什	一千未	
平成	年	月			大学大学院			研究科		〕入学	*
十灰	+	Л		専攻	(課程: □	修士課程		尊士課程前期)] 入学	見込
平成	年	月	同上	(口 修了	□同上	修了見込)				
元七					大学大学院			研究科		〕入学	
平成	年	月		専攻	(課程: □	博士課程		專士課程後期)		〕入学	見込
平成	年	月	同上	(口 修了	□同上	修了見込)				
			•		職歴・	その他					
平成	年	月									
			ı		研究歴(論	文リスト)					

(注) 記入欄が不足する場合は、適宜、別紙 (A4 縦) を追加してください。

研究報告書

国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構 宇宙科学研究所長 殿

	特別共同利用研究員	
	所属大学院:	
	氏名(自署):	印
	住所:	
下記のとおり、研究内容について	て報告します。	
	記	

研 究 題 目					
受入教員・氏名					
研究受入期間	1. 平成29年 4月1日 ~ 平成30年3月31日				
(○で選択)	2. 平成29年10月1日 ~ 平成30年3月31日				
研 究 内 容	(記入欄が不足する場合は,適宜,別紙(A4 縦)を追加してください。)				
研究受入期間中					
に取得した学位 (該当者のみ)	学位取得論文題目:				
(該当者のみ) (茁文タイトルけ和訳を付記すること)					

研究指導報告書

宇宙科学研究所長 殿

受入教員	
所属:	
氏名(自署):	FI

下記のとおり特別共同利用研究員を指導しましたので、報告します。

特別共同利用						
研究員・氏名						
研 究 期 間	1.	平成29年	4月1日	\sim	平成30年3月31日	
(○で選択)	2.	平成29年1	0月1日	\sim	平成30年3月31日	
研究指導内容						
及び評価						

特別共同利用研究員委託中止依頼書

国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構 宇宙科学研究所長 殿

(機関名)	
(研究科名)	
(研究科長名)	
		(職印)
(担当部課・係)	
(住所)	
(電話)	

貴機関の特別共同利用研究員として委託した下記学生について,委託を中止したいのでよろし くお取り計らい願います。

氏 名								
生年月日·性別	昭和・平成	年	月	日 (歳)	男	•	女
現住所	(電話番号:	_		_)		
委託期間中に在 学する大学院の 専攻及び学年	専攻: 課程: 学年:							
委託中止日	平成 年	月	日					
委託中止の理由								

〔様式8〕

平成 年 月 日

国立研究開発法人 宇宙航空研究開発機構 宇宙科学研究所長 殿

<u>大学院(研究科):</u>	
氏名:	缸

同 意 書

当機関における大学院教育の一環として、法令及び宇宙航空研究開発機構の諸規定類を遵守のうえ特別共同利用研究員として研究指導を受けることに同意いたします。

なお、学生教育研究災害保険及び学研災付帯賠償保険(又は同等以上の保険)に加入している ことを申し添えます。

以上