募集要項別添3

研究制度「Moon to Mars Innovation」について

1. 研究制度「Moon to Mars Innovation」における活動

情報提供要請（RFI）及び研究提案募集（RFP）の内容にもとづき、下記の活動（1）次世代探査コンセプト検討活動、（2）共同研究にご参加いただきます。

（1）次世代探査コンセプト検討活動への参画

「次世代探査コンセプト」の RFI に情報提供いただいた機関におかれましては、JAXA が編成する産学官チーム（以降、本チーム）における、次世代探査コンセプト検討活動にご参加をお願いする場合があります。なお、本チームは次世代探査コンセプトの領域毎に設定いたします。

① 活動目的

本チーム活動では、将来の月・火星探査アーキテクチャ像を具現化し、その構成要素となるシステムの実現方法、技術課題の識別、必要となる研究のシナリオメイキングを行います。

- この検討にあたっては、国際宇宙探査シナリオ、スターダストプログラムにおける月面インフラ開発の検討状況、海外動向等を参照しながら実施します
- また、システムの拡張性（Scalability）、他国の月探査システムとも協調して運用するための相互互換性（Interoperability）、共通性（Commonality）、火星への発展性（Evolvability）といった観点を重視いたします。

② 成果

本チームでは、以下を目指して活動します。

- 検討の中で識別された「技術課題」を適宜アウトプットし、RFI での募集、RFP に向けた募集課題設定にまわす循環を作ります。
- 最終的に前項の検討内容を検討報告書にまとめます。検討報告書は公開することも想定します。

③ 参加機関の役割

JAXA のチームリーダーと共に、次世代における探査のコンセプトを具現化する活動を先導する役割としてご参加いただきます。

④ 参加方法

・ 本チーム活動への参加にあたっては、JAXA の規定に同意いただきます。
参加同意書については、探査ハブ web をご参照ください。

・ 本検討活動に参加される方につきましては、必要に応じて、JAXA から委嘱（謝金あり）をいたします。

⑤ チーム活動期間

活動開始から 1 年間を想定します。延長等はチームリードの指揮のもと、適宜判断いたします。

（2）JAXA 宇宙探査イノベーションハブとの共同研究への参画

「システム／要素レベルの技術提案（重点事項）」あるいは、「システム／要素レベルの技術提案（自由提案）」の RFI に情報提供いただいた機関におかれましては、RFP 審査プロセスを経て、JAXA との共同研究に参画いただきます。具体的な手続きについては下記をご参照ください。 ご提供いただく情報は、前項「①次世代探査コンセプト検討活動」にて参照させていただく点にご留意くださいますようお願いいたします。

なお、本研究制度では引き続き企業等による地上事業化への取り組みを歓迎いたしますが、ぜひ宇宙事業化へ繋がる事業提案等もお願いいたします。

① RFI/RFP プロセス

共同研究開始に向けたプロセスは以下の通りです。

STEP0 情報提供要請（RFI: Request for Information）書類提出

研究課題の設定にあたり、関連技術情報の提供を求めるものです。募集要項に従い、情報提供書（指定様式）を作成の上、ご提出ください。なお、ご提供頂いた情報をもとに研究課題の検討や研究提案募集の準備を進めますので、RFP への提案をご検討の方は RFI をご提出ください。

※ご希望に応じて秘密保持契約を締結いたします。

STEP1 研究提案募集（RFP：Request for Proposal）書類提出

JAXA は、RFI でご提供いただいた情報をもとに、研究課題を設定し、RFP を発出いたします。提案者は、研究提案書（指定様式）を作成の上、募集期間内にご提出ください。

※ご希望に応じて秘密保持契約を締結いたします。

STEP2 審査
ご提出いただいた研究提案書をもとに JAXA（外部有識者、技術専門家含む）で審査・選考を行います。

STEP3 共同研究契約の締結
採択となった提案については、JAXA とともに研究実施計画を作成いただきます。
研究実施計画に基づき、共同研究契約及び必要に応じて JAXA への研究者出向契約等（クロスアポイントメント制度含む）を行います。
※各契約は JAXA が提示する契約書条文にて締結することといたします。なお、共同研究に参画するすべての機関を当事者とする多数者間契約とします。

STEP4 共同研究の実施
契約締結後、共同研究を開始いたします。
全ての研究は、年度毎に研究進捗を、研究終了後に研究成果を報告いただきます。また、必要に応じて面談等も実施いたします。
年度毎に研究進捗及び成果の評価を行い、翌年度の研究継続について可否を決定します。評価結果によっては、当初の研究実施計画・研究期間にかかわらず、JAXA が研究実施計画の見直しや中止、延長等を判断することがあります。

STEP5 共同研究終了後への期待
研究終了後も事業化に向けて提案者が独自に研究を継続することも可能です。また更に研究を進めるシステム型の制度により適切な契約等に基づき共同関係を継続することがあります。

2. 共同研究の型式ごとの研究目的・資金・規模

（1）システム型

研究目的：

宇宙探査ミッションや企業の宇宙事業の双方に有益なシステム研究を対象とします。さらには、ゲームチェンジ型での共同研究成果や企業の宇宙事業化意思等を踏まえ、次のステップとして BBM システム※の研究に取り組んでいただく

場合がございます。

※BBM システム：新規技術要素を有する開発において、設計の実現性を確認するために製作・試験されるモデル。初期段階に製作し試作機的役割を持つ。宇宙用の部品ではなく、地上の一般用部品や材料を使用して製作する。

研究資金：最大１億円（1件あたり）

研究期間：最大３年程度

（2） ゲームチェンジ型

研究目的：

従来の宇宙探査の枠組みを根本から変革する技術を開発することを目的として、国際宇宙探査のアーキテクチャを刷新するようなゲームチェンジ技術の創出を狙う研究を対象とします。システム型が既存技術の統合・最適化による実用化を重視するのに対し、ゲームチェンジ型はブレークスルー技術の創出に焦点を当てます。高リスク・高インパクトな挑戦的研究を支援し、新たな探査手法や資源利用の可能性を広げ、今後の本格的な開発や国際ミッションへの適用を目指します。

研究資金：最大 1000 万円（1件あたり）

研究期間：1～3 年

（3）チャレンジ型

研究目的：

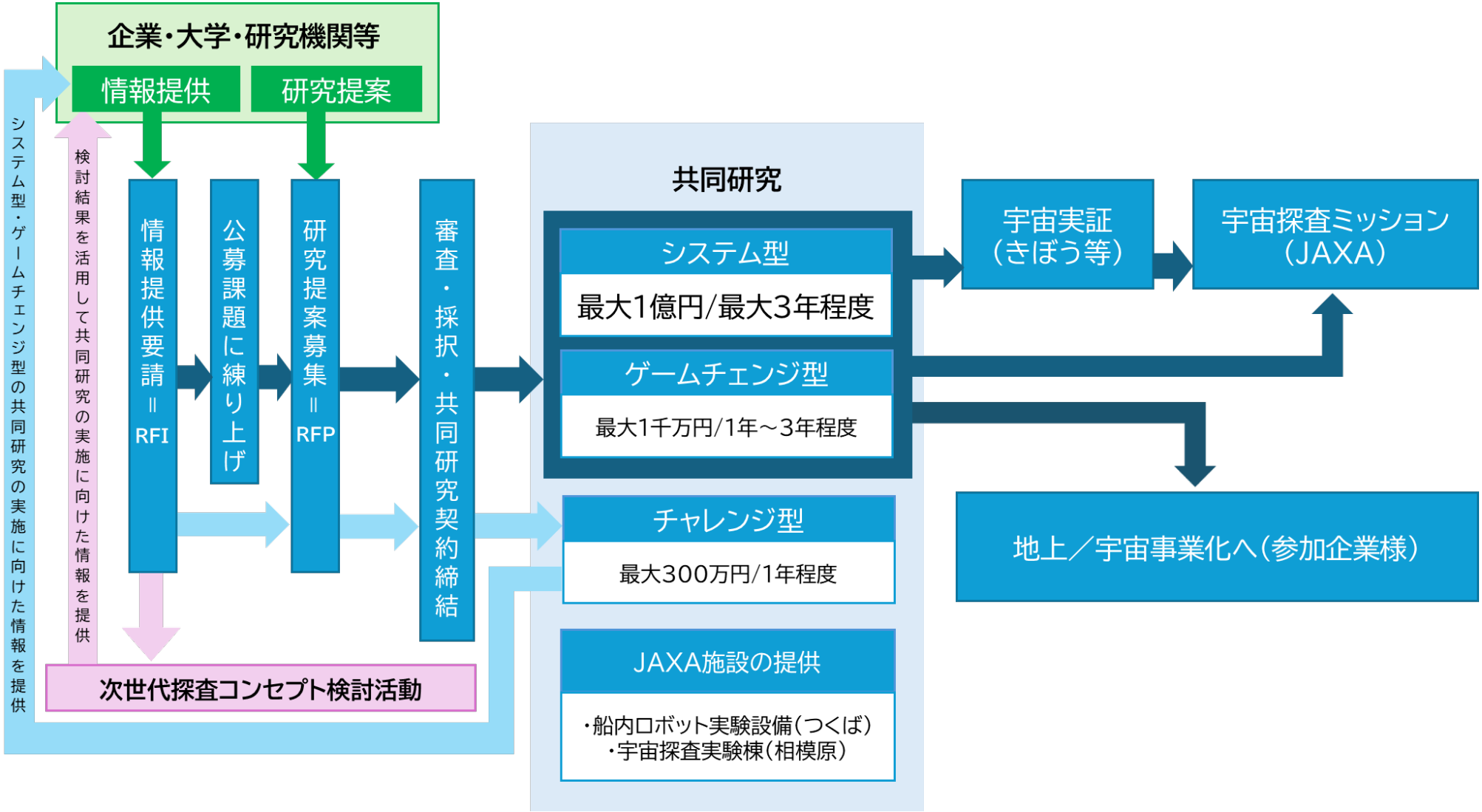
従来の枠組みに捉われない、将来の宇宙探査及び新産業の創出につながる挑戦的な研究を対象とします。具体的な計画や成果予測が現時点で成熟段階に至っていなくとも、提案技術や研究が実現した際に新たな技術分野や市場を創成しうる期待値を優先的に評価します。

次世代コンセプト検討活動やシステム型・ゲームチェンジ型における RFP において採択に至らない場合でもその発想・ひらめきを試す機会として、本型にて取り組んでいただく場合がございます。具体的な研究の進め方のステップはゲームチェンジ型と同じです。

研究資金： 最大300万円（1件あたり）

研究期間：最大1年

以上

募集要項別添3付属

制度フロー