

産学共創・宇宙分散知能ロボティクスコンソーシアム

設立趣意書

令和8年5月21日

1. 設立の趣旨

近年、宇宙開発・利用は、国家主導の大型計画にとどまらず、民間企業、大学、研究機関等が自ら実装・実施する「宇宙実用化時代」を迎えつつある。今後は民間宇宙サービスの拡大に伴い、ロケットの余剰ペイロードが頻繁に発生すると予想される。これにより低コストかつ高頻度な打ち上げ機会が創出される可能性が高く、これは現在の民間航空輸送サービスの発展を見ても十分に予想される展開である。

大型システムは大資本による運用が中心となりコストや損失リスクが大きい、小規模システムは計画初期から機動的な活用が可能である。中小規模の資本を含む幅広いニーズに応えられるため、今後の実用化時代において小規模システムが中核的な役割を担うだろう。したがって、現在は将来の宇宙探査の大衆化と、高頻度な小型科学探査の幕開けを迎えるのに機が熟した状況であり、これは我が国が選択すべき技術的将来像と勝ち筋を示すことにもつながる。

とりわけ月面、深宇宙、軌道上などにおける探査、環境計測、輸送、点検等の実利用に向けては、小型 AI ロボット技術の研究開発と製品化の重要性が急速に高まっている。AI ロボット技術は特定の機体形態に縛られず、衛星や各種装置の根幹をなすインフラ技術である。宇宙開発においては、こうした小型技術が中大型技術を発展させる基盤となる。

小型技術の実用化・産業化には、ロボットのハードウェア・ソフトウェア、AI、制御、通信、電源、搭載機器、地上支援、実証環境等に至る個別技術の高度化と宇宙仕様化、そして多岐にわたる技術の有機的な統合が不可欠である。これらの技術を成熟させるには、地上での実証と商業化を並行して進めることが効果的である。すなわち、宇宙と地上の産業的循環が両分野の技術醸成には不可欠であり、非宇宙産業を含む民間企業の積極的な参入が期待される。したがって、これまでの「はやぶさ」の小型探査ロボット MINERVA シリーズや、SLIM 搭載 LEV における研究開発・運用実績、ムーンショット型研究開発事業等で培われてきた未来型の小型 AI ロボット技術、これらに民間技術を結集することで宇宙ロボット産業の新たな未来を切り拓くべく、ここに「産学共創・宇宙分散知能ロボティクスコンソーシアム」を設立する。

なお AI ロボットに関わるハードウェア、ソフトウェア、制御、通信等の関連技術を中心としつつ、知財、法務、制度、標準化、倫理、ELSI、ガバナンス等の関連分野も視野に入れた新たな枠組みも検討し、大学、研究機関、企業、団体、個人が相互に連携でき、各自の有する技術、知見、製品、設備、経験などの資源を持ち寄ることで、宇宙におけるミッションへの参画と実現、ならびにそれに資する社会的・制度的基盤の形成に関する議論も含むものである。

2. 本コンソーシアムの考え方

本コンソーシアムは、宇宙を第一の応用先と位置付けつつ、地上実証、地上利用、社会実装等も積極的に視野に入れ、最終的に宇宙利用へとつなげていくことを目指す。

また、本コンソーシアムは、単なる情報交換や勉強会にとどまるものではなく、具体的なテーマごとに役割等を分担し、必要な議論と手続きを経ながら、実証、申請、共同提案、対外発信等を進める実行型の連携体として運営する。

さらに、本コンソーシアムは、技術的課題だけでなく、知的財産、法務、制度、標準化、倫理、ELSI、ガバナンス等の観点から宇宙利用に関する議論を行い、宇宙技術の実装と社会的・制度的基盤形成の双方に資する場となることを目指す。

本コンソーシアムの運営にあたっては、立上げ当初から固定的な会費や常設予算を前提とするものではなく、会員相互の自主的かつ柔軟な協力により活動を進めることを基本とする。他方で、将来的に必要なが生じた場合には、寄附、協賛、補助金、助成金、委託費その他の収入又は費用負担の在り方について、会員間の議論を経て別途整理することを妨げない。

3. 目的

本コンソーシアムは、次の事項を目的とする。

- (1) 小型 AI ロボットに関わる技術の研究開発及び実証の推進
- (2) 会員が保有する技術、製品、設備、ノウハウ等の相互利用及び連携の促進
- (3) 宇宙ミッションへの参画、提案、実施及びそのための体制構築
- (4) 知的財産、法務、制度、標準化、倫理、ELSI、ガバナンスその他宇宙利用に関連する社会的・制度的課題の議論、検討及び整理
- (5) 外部資金、補助金、委託研究、競争的資金等への申請・応募に関するチーミング
- (6) 展示会、講演会、シンポジウム、広報活動等を通じた発信力の強化
- (7) 会員相互の交流、人材育成、情報交換及び新規参画機関の開拓
- (8) 宇宙利用に資する地上実証・地上応用の検討及び推進

4. 主な活動内容

本コンソーシアムは、目的達成のため、主として以下の活動を行う。

- (1) 各技術分野の研究開発、企画、設計、試作、評価及び実証
- (2) 技術や商品の相互利用、共同検討及び共同実施
- (3) 知的財産、法務、制度、標準化、倫理、ELSI、ガバナンスその他宇宙利用に関連する社会的・制度的課題に関する議論、検討及び整理
- (4) 外部資金等の申請・応募に対するチーミング活動
- (5) 展示会、シンポジウム、講演会、学会発表、論文発表等を含む対外発信活動

- (6) 会員相互の交流、情報交換及び人材ネットワーク形成
- (7) 宇宙及び地上におけるユースケース・実装シナリオの検討
- (8) 宇宙を中心とした社会的及び技術的ビジョンの議論及び共有
- (9) その他、本コンソーシアムの目的達成に必要な活動

5. 運営の基本方針

本コンソーシアムは、会員組織の事情、意思決定手続、法令・契約上の制約等に十分配慮しながら運営する。

また、個別案件における費用負担、成果の取扱い、知的財産権、秘密情報の管理、発表方法、法務上の整理その他必要事項については、会則その他の定めに加え、必要に応じて個別の合意又は契約により整理するものとする。

本コンソーシアムの通常運営は、当面の間、会員又は関係者の自主的協力を基本とし、固定的な会費や常設予算を前提としない。ただし、寄附、協賛、補助金、助成金、委託費その他の収入を得た場合又は個別案件において費用負担が必要となる場合には、その取扱いを別途整理するものとする。これにより、各会員が安心して参画できる柔軟かつ実務的な連携基盤を構築する。

6. 参加の呼びかけ

本趣旨にご賛同いただける大学、研究機関、企業、団体及び個人の皆様におかれては、本コンソーシアムへのご参画を心よりお願い申し上げます。

本コンソーシアムは、宇宙技術に関わる方々に限らず、知的財産、法務、制度、標準化、倫理、ELSI、ガバナンスその他の観点から宇宙利用に関わる議論に参画したい方々の参加も歓迎する。

多様な技術と知見を結集し、宇宙を第一の応用先とする新たな価値創出とミッション実現、並びにそれを支える社会的・制度的基盤の形成に向け、ともに活動できれば幸いである。

発起人代表 國井康晴

所属 : 中央大学 理工学術院

住所 : 東京都文京区春日 1-13-27

連絡先 : 03-3817-7909, ms03kunii_team_pm-grp@g.chuo-u.ac.jp