

Vision

宇宙で働くロボットを実現させることで、
宇宙の作業コストを100分の1に下げる



Future

GITAIは2040年には火星や月に都市を建設したり、宇宙コロニーを建設する安価で安全な労働力を提供しています。

2030年には宇宙ステーション船内・船外作業の自動化や軌道上サービス・月面基地開発におけるロボットシステムの開発、世界的な宇宙ロケット開発企業と対等なパートナーとして共に地球低軌道や月の宇宙開発を行っています。

彼らが輸送手段を提供し、我々が作業手段を提供します。彼らが輸送コストを下げ、我々が作業コストを下げます。

Management Team



中ノ瀬 翔
Founder & CEO

日本IBMを退職後、インドで起業・事業売却を経験。米国Singularity Universityのメインプログラム(GSP)日本人初参加者。2016年からGITAIロボットのプロトタイプ開発を開始し、同年GITAIを創業。



中西 雄飛 (博士)
CRO

SCHAFTの元Founder&CEO。東京大学情報システム工学研究室助教を退任後、二足歩行ロボットベンチャーのSCHAFTを設立。2013年にGoogleに売却。



上月 豊隆 (博士)
CTO

東京大学情報システム工学研究室で博士号(Ph.D)取得。WHILLの元Mechanical Engineer。



植田亮平 (博士)
VP of Software Engineering

東京大学情報システム工学研究室で博士号(Ph.D)取得。SCHAFT(Google)の元Robotics Software Engineer。

GITAIは各宇宙領域で需要のある汎用的な作業を遂行可能なロボットを実現していくことで、宇宙での作業コストを100分の1に下げる

地球低軌道宇宙ステーションの運用・メンテナンス・科学実験作業(船内)



軌道上サービス
(衛星への燃料補給・修理)



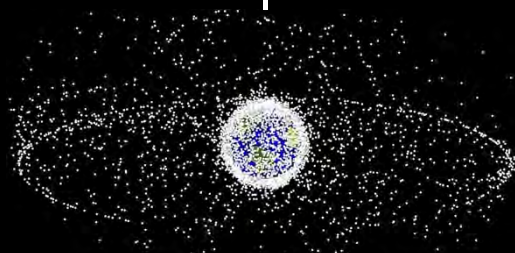
月軌道宇宙ステーションの運用・メンテナンス・科学実験作業(船内)



火星基地建設作業



地球低軌道宇宙ステーションの修理・点検作業(船外)



軌道上サービス(デブリ除去)



月面基地建設作業

2020

2022

2024

2026

2028

Time

事業化へのステップ

GITAIは、宇宙での汎用的な作業の需要が顕在化しつつある宇宙機関・民間宇宙企業に対し、汎用的な作業が遂行可能なロボットを実現することでコストを100分の1に下げる。

宇宙での汎用的な作業の需要が顕在化しつつある宇宙機関・民間宇宙企業のターゲット層は大きく分けて以下の3つ

① 宇宙ステーションを運営する宇宙機関・民間宇宙企業

⇒コスト削減を目的として、現状宇宙飛行士が行っている宇宙ステーション船内・船外の汎用的な作業を遂行可能なロボットの需要

② 軌道上サービス（衛星への燃料補給・修理、宇宙デブリ除去サービス）の提供を目指す民間宇宙企業

⇒軌道上サービスの提供に必須となるドッキング技術（対象となる衛星や宇宙デブリ等を捕獲するための汎用的なロボット）の需要

③ 月面探査・基地開発を目指す宇宙機関・民間宇宙企業

⇒無人月面探査・基地開発における汎用的な作業を遂行可能なロボットの需要。
又は、有人月面探査・基地開発において宇宙飛行士をサポートし、また緊急時において宇宙飛行士を引き継ぎミッションを遂行するための汎用的なロボットの需要

事業化へのステップ

GITAIは、宇宙での汎用的な作業の需要が顕在化しつつある宇宙機関・民間宇宙企業に対し、汎用的な作業が遂行可能なロボットを実現することでコストを100分の1に下げる。

①宇宙用汎用型作業ロボット「G1」

⇒宇宙ステーション船内外や月面基地開発における汎用的な作業を自動化するためのロボットです。



G1 + H1のデモ動画

<https://youtu.be/DcNBouclw3o>

②宇宙用特化型作業ロボット「S1」

⇒宇宙ステーション船内外や軌道上サービス、月面基地開発における特定の作業を自動化するためのロボットです。



S1のデモ動画

<https://youtu.be/nYs4BkYhli4>

③ロボット操縦システム「H1」

⇒宇宙で作業するロボットをオペレーターが地上から遠隔操作する際に使用する操縦システムです。



市場参入戦略と進捗①

GITAIは米国民間宇宙企業Nanoracks社と共同で、2021年5月にISS船内でGITAIロボットによる作業遂行実験を実施予定。



※GITAIロボットで、各種スイッチ・ケーブル操作等の船内作業、パネル組み立て等の宇宙組立作業を実施予定 6

技術実証動画①

2021年5月にISS船内で予定している、GITAIロボット
による作業遂行実験の地上実証動画
(※GITAI社内の模擬ISS船内で撮影)



NANORACKS

技術実証動画②

宇宙ステーション船内・月面基地内での作業をGITAIロボットの遂行する実験の地上実証動画
(※GITAI社内の模擬ISS船内で撮影)



GITAI

Robotics startup for space development