



Lander System Engineer/衛星通信や宇宙関連の通信システムにおける経験者

Job Information

Hiring Company

[ispace, inc.](#)

Job ID

1424165

Industry

Other (Infrastructure)

Company Type

Small/Medium Company (300 employees or less)

Job Type

Permanent Full-time

Location

Tokyo - 23 Wards, Chuo-ku

Train Description

Toei Shinjuku Line, Hamacho Station

Salary

6 million yen ~ 8 million yen

Work Hours

9:00~18:00 (所定労働時間: 8時間0分) 休憩時間: 60分

Holidays

完全週休2日制 (休日は土日祝日) 年間有給休暇15日~25日 (下限日数は、入社半年経過後の付与日数となります)

Refreshed

May 15th, 2024 05:00

General Requirements

Minimum Experience Level

Over 3 years

Career Level

Mid Career

Minimum English Level

Business Level

Minimum Japanese Level

Business Level

Minimum Education Level

Bachelor's Degree

Visa Status

Permission to work in Japan required

Job Description

ispace Japan is seeking a highly motivated and talented Systems Engineer to join its team developing lunar orbiters, landers and rovers. The ideal candidate will have broad experience in the system engineering process of spacecraft and good technical knowledge of multiple spacecraft subsystems. This is a unique opportunity to join a truly fascinating project, the first stage of ispace's plans to perform resource prospecting on the moon. In this position, you will assigned to one or more of ispace's projects, and join a small, international team of engineers working towards the detailed design and qualification of our first missions.

Candidates with demonstrated "hands-on" experience in some engineering domains and interdisciplinary experience are preferred. Teamwork is valued, and depending on the strengths of each member of the systems engineering team, the responsibilities listed below will be assigned accordingly, and extended into various domains such as GNC, operations, and integration.

Key Responsibilities

- Perform system level trade-offs, co-ordinating inputs from various disciplines within the team, to evaluate any proposed changes of the design baseline.
- Contribute to requirements management ensuring all requirements are closed-out at the planned project landmarks
- Take ownership of the spacecraft mass budget, propellant budget, and power budget ensuring appropriate application of margins and continually identifying opportunities to save mass and power, and to achieve sufficient loading of propellant.
- Work on hands-on system design and verification task (e.g. CAD model creation/review/maintenance, system level close loop test script creation & execution, etc)
- Ensure internal interfaces between different subsystems are maintained
- Support AIT and subsystem leads in defining test plans and procedures which will successfully verify the spacecraft design.
- Lead efforts to resolve non-compliances identified during spacecraft AI

■雇用条件・就業条件

雇用形態：正社員（試用期間 3ヶ月）

勤務地：住所：東京都中央区日本橋浜町3-42-3 住友不動産浜町ビル3F
勤務地最寄駅：都営新宿線／浜町駅
受動喫煙対策：屋内全面禁煙

給与形態：年俸制 600万円～900万円
昇給 年1回 有、残業 有

待遇・福利厚生：通勤手当、健康保険、厚生年金保険、雇用保険、労災保険
＜各手当・制度補足＞
通勤手当：実費精算
社会保険：各種社会保険完備

Required Skills

Basic Qualifications

- Bachelor or Masters degree in Mechanical, Electrical, Aerospace Engineering or equivalent
- 5+ years of experience of engineering within the space industry, ideally during the development phase, at spacecraft system level or various subsystems: Structure, Thermal, Avionics, GNC, Propulsion, Communications, Software
- Deep knowledge of at least one subsystem domain such as structure, thermal, power, communication (RF), control, or electronics
- Experience in defining requirements for spacecraft systems
- Experience in spacecraft system level testing
- Hands-on skill of spacecraft design and/or verification (e.g. CAD, FEM analysis, thermal simulation, Matlab/Simulink modeling, C or python coding)
- Self-motivated and comfortable making key decisions within a fast-paced environment
- Excellent presentation skills, both verbally and written. Enthusiastic attitude and team player
- Working level in English

Preferred Qualifications

- 5+ years of experience of systems engineering within the space industry
- Requirements management and traceability of requirements until verification
- Experience performing FMECA, reliability analysis, and/or hazard analysis
- Working level in Japanese

Company Description

Expand our planet. Expand our future.

ispaceは「人類の生活圏を宇宙に広げ、持続性のある世界を目指す」宇宙スタートアップ企業。

超小型宇宙ロボティクスを軸に、月面の水資源開発を先導し、宇宙で経済が回る世界の実現を目指します。水は水素と酸素に分解することで燃料になるため、月面における水資源のマッピングは、宇宙開発を加速度的に進めると考えます。

建設、エネルギー、鉄鋼、通信、運輸、農業、医療、そして月旅行...2040年に、1000人が住み、年間10000人が月を訪れる。

ispaceは宇宙に構築したインフラを活用することで、地球に住む人間の生活を支えていきます。

PROJECT

ispaceは民間企業に月での新規ビジネスチャンスを提供し、月を地球の経済・生活圏に取り込むことを目指している。

Google Lunar XPRIZEのファイナリスト5チームに入ったHAKUTOを運営したispace は、史上初の民間企業による月面探査プログラム「HAKUTO-R」に取り組む。

- **HAKUTO**

ispaceは、日本で唯一Google Lunar XPRIZEに参加したチームHAKUTOを運営していました。ベンチャー、大学、そしてプロボノと、様々なバックグラウンドをもった人材が集まり、それぞれの特技を生かし合って月面探査ロボット（ローバー）を開発し、Google Lunar XPRIZEに挑戦し、世界初の民間月面探査を目指しました。

- **M1**

Mission1は、日本初、民間主導のランダーでの月面着陸を目指します。

- **M2**

Mission1に続くMission2では、月面着陸と搭載したローバーでの月面探査を目指します。目的は、Mission1同様に、月の情報と地球-月輸送サービス構築に向けた技術検証です。

- **M3**

Mission3以降の目的は、水資源探査を中心とした、月の情報と地球-月輸送サービスプラットフォームの構築です。高頻度でランダーの月面着陸とローバーでの月面探査を実現し、お客様の荷物を月へ輸送、そして要望に応じて月面のデータを取得する等のミッションを行います。

TECHNOLOGY

ispaceでは、低コストで定期的な輸送プラットフォームを構築するために、小型・軽量で機動力の高いランダーとローバーを開発しています。

日本の高精度な加工技術の活用による大胆な軽量化、民生品の活用による小型・軽量化、コスト削減、開発リードタイム短縮、アジャイル開発の導入による開発スピード向上、品質向上を実現します。それにより、お客様にとって負担を軽減し、より自由度の高い輸送サービスを提供できます。

- **ローバー**

小型ながらも機能性を追求した超小型惑星探査ローバー。世界最小・最軽量のモビリティプラットフォームながらも、インターフェース標準化や群ロボット化により、探査の機能拡張性を有し、お客様の要望に柔軟に対応。

「Google Lunar XPRIZE」のために開発された、360°の視野を持つ高画質カメラを付属した4輪のフライトモデルローバーのSORATOをもとに、月面探査が可能になります。

将来に向けて、最新のロボット工学や人工知能を利用し、複数のローバーで資源の探査と採掘を目指します。