

Propulsion System Layout Engineer（推進システムレイアウトエンジニア）

株式会社ispaceでの募集です。 組み込みエンジニアのご経験のある方は歓迎で...

Job Information

Recruiter
JAC Recruitment Co., Ltd.

Hiring Company
株式会社ispace

Job ID
1622636

Industry
Machinery

Job Type
Permanent Full-time

Location
Tokyo - 23 Wards

Salary
6 million yen ~ 10 million yen

Holidays
【有給休暇】有給休暇は入社後7ヶ月目から付与されます 入社7ヶ月目には最低10日以上 【休日】完全週休二日制 土 日 祝日

Refreshed
November 12th, 2026 15:01

General Requirements

Career Level
Mid Career

Minimum English Level
Business Level

Minimum Japanese Level
Native Level

Minimum Education Level
Bachelor's Degree

Visa Status
Permission to work in Japan required

Job Description

【求人No NJB2401093】
推進系設計エンジニアとしてispaceに参加し、月面探査の未来を形作りませんか？

■主な業務内容
・構造、熱、GNC（誘導・航法・制御）、アビオニクス、運用、AIT（組立・統合・試験）などの各サブシステムチームと連携し、現在および将来のミッションに向けた一貫性のある着陸機推進システム設計を支援する。
・技術的観点から推進チームをサポートする。推進チーム内の解析やモデルを検証し、実践的なフィードバックや改善計画を提供する。必要に応じて、より適切な代替アプローチを提示しながら技術課題に介入する。また、関連する技術レポートを作成し、関係者から承認を取得する。
・トレードオフ検討、材料選定、部品選定、製造プロセス選定など、実現可能性を考慮した実践的提案を行い、宇宙機システム開発における推進系設計を支援する。
・サブシステムの枠を超えた技術的課題や競合を特定し、サブシステムおよびシステムレベルでの議論を主導して解決へ導

く。
・推進システムに関する文書（サブシステム要求仕様書、サブシステム設計仕様書など）の作成および維持管理を支援する。
・推進システムに関連するFMECA（故障モード・影響・重大度解析）、打上げ機要求事項、および射場安全要件への対応を支援する。
・設計審査（Design Review）において、アクションアイテムの完了・クローズまでを支援する。
・推進システムに関連する製造、調達、ハードウェア組立、統合、試験、打上げ運用を支援する。必要に応じて各拠点への出張が発生する場合がある。
・推進サブシステムに関連するコンポーネントレベル試験およびEPM試験を評価する。必要に応じてサプライヤーとの調整を行う。
・運用計画を策定し、アビオニクス、熱、GNC、ミッションなど他のサブシステムチームへ必要なインプットを提供する。
・チームリーダーおよびグループマネージャーに対して、進捗状況や課題を報告する。
・チーム内での効果的なコミュニケーションを通じて、強固なチームづくりを支援する。
・チーム間の積極的な連携を維持し、プロジェクト目標の達成に向けてバランスを取りながら推進する。
・3D CADを用いて、推進システム部品および配管の統合レイアウト設計を行う。
・限られたスペース内で複数の部品を統合する設計を行い、加圧ガスや推進剤の流れ、製造性、組立性、試験性を考慮した設計を実施する。

==========
■Key responsibilities
・Collaborate with other sub system teams of Structure Thermal GNC Avionics Operation and AIT supporting the lander propulsion design to a consistent system for current and future mission.
・Support the propulsion team with technical point of view. Validate analysis and model in the propulsion team provide hands on feedback and modification plan and intervene those technical tasks as showing a better alternative approach if necessary. Prepare the related technical reports obtaining the approvals from the stakeholders.
・Support propulsion design efforts for spacecraft system development with proposing practical applications such as trade off studies material component and manufacturing process selection while watching the feasibility in the project.
・Find technical conflicts beyond the sub system level and lead a solution through sub system and system level discussions.
・Support the creation and/or the maintenance of the spacecraft propulsion system relevant documents such as sub system requirement specification and sub system design specification.
・Support FMECA launcher requirement and the range safety related to the propulsion system.
・Support the completion of the design reviews with closing the action items.
・Support manufacturing procurement hardware assembly integration testing and launch operation related to the propulsion system which may include travel to the sites sometimes.
・Evaluate component level and EPM tests related to the propulsion subsystem. Coordinate with suppliers if necessary.
・Prepare operational plan and input to other sub system teams of Avionics Thermal GNC and Mission.
・Report status and issues to the team lead and the group manager.
・Support to build a strong team with effective communications in the team.
・Maintain proactive coordination between the teams to balance and achieve project goal.
・Perform 3D CAD based layout design for integration of propulsion system components and piping.
・Design for integration of multiple components within constrained spaces considering the flow of pressurized gases and propellants manufacturability assembly and testing.

Required Skills

■応募要件
・3D CADを用いたレイアウト設計の実務経験が5年以上あること。特に、限られたスペース内で複数のコンポーネントを統合する設計経験を有すること。
・製造性（Manufacturability）、組立性（Assembly）、試験性（Testing）を考慮した設計経験を有すること。
・流体システム設計の経験を有すること。
・優れた対人スキル、組織運営能力、およびコミュニケーション能力を有すること。
・宇宙機開発の経験は必須ではありません。変化に柔軟に対応でき、スピード感のある環境での業務に適応できること、また新しい技術分野を積極的に学ぶ意欲があること。
・主体的に行動できる姿勢、強い当事者意識（オーナーシップ）、およびチーム環境において効果的に業務を遂行できる能力を有すること。
・業務遂行に必要な英語力を有すること。ビジネスレベルの日本語力があれば尚可。

■歓迎要件
・機械設計、応力解析、材料選定、および製造プロセスに関する知識を有すること。
・GD T（幾何公差設計）および公差累積解析（Tolerance Stack up Analysis）手法に関する知識を有すること。
・外部メーカーや委託先との調整・折衝経験を有すること。
・設計レビューや品質管理を含む体系的な設計プロセスのもとで、量産製品開発に携わった経験を有すること。
・専用ソフトウェアを用いた圧力損失（Pressure Drop）解析の知識を有すること。
・高圧流体システムに関する実務経験を有すること。
・英語および日本語によるビジネスレベルのコミュニケーション能力を有すること。

■求める人物像
理想的な候補者は、システムレベルのエンジニアリング能力と、月着陸機に推進機器を適用・統合する実践的な知識を備えています。
また、推進機器そのものをゼロから開発するよりも、それらの機器を宇宙機システムの中で効果的に活用・統合することに強みを持つ方を求めています。

==========
■Basic Qualifications
・Minimum 5 years of experience in 3D CAD based layout design including integration of multiple components within constrained spaces.
・Experience designing with manufacturability assembly and testing considerations in mind.
・Experience in fluid system design.
・Excellent interpersonal organizational and communication skills.
・Prior experience in spacecraft development is not required; candidates should be adaptable comfortable working in a fast

paced environment and eager to learn new technical domains.
・Proactive attitude strong sense of ownership and ability to work effectively in a team environment.
・Working level English proficiency; business level Japanese is a plus.

■Preferred Qualifications
・Knowledge of mechanical design stress analysis material selection and fabrication processes.
・Knowledge of Geometric Dimensioning and Tolerancing（GD T） and tolerance stack up analysis methods.
・Experience coordinating with external manufacturers.
・Experience in mass production product development under structured design processes including design reviews and quality control.
・Knowledge of pressure drop analysis using dedicated software tools.
・Experience with high pressure fluid systems.
・Business level communication skills in English and Japanese.

■Ideal candidate profile:
The ideal candidate has strong system・level engineering skills and practical knowledge of how to apply and integrate propulsion components into a lunar lander. Their strength lies in using components effectively within a spacecraft system rather than developing components from scratch.

Company Description

シスルナ経済圏構築に向けて：・・ 高頻度かつ低コストの月面または月周回軌道への輸送サービス（“Lunar Transportation Service”） ・ 月ミッションに係るデータ収集・販売サービス（”Lunar Data Service”） ・ 月面及び月周回における通信・測位サービス（”Lunar Connect Service”） ・ 月開発のためのペイロード開発・ 宇宙資源および月面インフラの開発のための研究開発