



プラズマ加熱システム開発 (プロセス)

Job Information

Hiring Company

京都フュージョニアリング株式会社

Job ID

1419139

Industry

Petrochemical, Energy

Job Type

Permanent Full-time

Location

Tokyo - 23 Wards

Salary

Negotiable, based on experience

Work Hours

9時～18時（1 時間休憩あり）

Holidays

休日 土曜日、日曜日、祝日、年末年始

Refreshed

May 10th, 2024 07:00

General Requirements

Minimum Experience Level

Over 3 years

Career Level

Mid Career

Minimum English Level

Business Level

Minimum Japanese Level

Native

Minimum Education Level

Bachelor's Degree

Visa Status

Permission to work in Japan required

Job Description

ミッション

技術開発本部にて、プラズマ加熱に用いられる高出力マイクロ波源（ジャイロトロン）のプロセス開発をご担当いただける方を募集します。

当社は、核融合の早期実現により脱炭素を達成したいと考えています。また、核融合実験炉市場で確固たるポジションを築き、その先に、核融合を日本の重要産業として確立させることを目指しています。すでに核融合実験炉の建設を目指すスタートアップや政府系研究機関からの大型案件を受注するなど事業が急速に拡大しています。ぜひ、成長の要となるR&Dや事業活動において、共に未来を創造していただける方を募集します。

仕事内容

現在、当社が高周波化、高出力化、高効率化に向けた開発を進めているジャイロトロンの開発に従事して頂きます。具体的には、ジャイロトロンの高性能化に向けた装置のチューニング工程において、性能発揮試験、調整に携わって頂きます。

国内だけでなく、海外顧客、メーカーとの技術仕様調整や海外（主に欧米）での設置・試験対応等も含まれることから、海外出張にもご対応頂くことを想定しています。また、学会発表等に対応頂く場合があります。業務内容は多岐にわたりますが、ご経験領域・スキルに合わせて相談させていただきます。

Required Skills

対象となる方（必要要件）

・工学（電気、電子、RF）または物理分野の四年制大学または大学院を卒業・修了された方。修士、博士号保有者を基本とします。ただし、学部卒、高専卒、高卒であっても企業などで十分実績を積んだ人材であれば歓迎します。

・プラズマ、高周波装置等に関連する実務経験

・英語（中～上級）

※原子力・核融合の知見は不問

歓迎要件

以下の、いずれかの分野での理解、経験のある方を歓迎します。

- ・アナログ、デジタル回路に関する知見
- ・大電力マイクロ波機器、高圧電源などに使用される電子回路の設計開発などの実務経験
- ・電磁気学の基本原理に関する知見（20-250 GHz）：モード変換、偏波、フィルタリング等を含む。
- ・真空管、空洞共振器、ジャイロトロンなどの高出力電磁波発生装置。
- ・電子ビーム管、特にジャイロトロンの原理。
- ・波動工学に関する理解、及び準光学（自由空間）、導波管伝送路の設計。特に大電力伝送路の経験。
- ・準光学ミラー、モードコンバータ、その他の伝送線路アーキテクチャの設計と使用経験。
- ・超伝導磁石(SCM)、磁場の物理学に関する知見。
- ・パワーレ、高電圧工学に関する知見。特に数万kVクラスの高電圧。
- ・波動と環境との相互作用、ノイズに関する知見
- ・CAE（Computer Aided Engineering）に関する知見、使用経験。具体的にはAnsys HFSS、CST Studio、MATLAB、COMSOL、SPICEなど。

勤務地 大手町オフィス ※国内転勤の可能性あり

形態 正社員・契約社員

給与 540万円～1200万円

待遇 社会保険完備、各種福利厚生、昇給有、入社時特別有給付与

Company Description

VISION

究極的なエネルギーソリューション「核融合」によって地球の課題を解決し、人類に新たな未来をもたらす。

01

核融合発電により、世界のエネルギー問題を解決する。核融合発電によって、エネルギーの安定供給を常態化させる。さらにグローバルネットワークを駆使して、先進国に留まらず途上国の発展に寄与するなど、世界中の誰もが自由にエネルギーを享受できる社会を実現。

02

核融合の熱エネルギーと脱炭素技術を融合させ、NetZero社会を実現。核融合によって生まれる莫大な熱エネルギーを脱炭素技術に応用し、地球上の炭素サイクルを18世紀産業革命以前の状態に引き戻す。地球存続のためNetZeroを現実にし、永続的にエネルギーが循環する社会を実現。

03

製造業の限界を引き上げ、人類の技術力をさらに飛躍させていく。核融合産業自体を継続的に成長させていくとともに、そのエネルギーをその他産業にも応用可能なソリューションとして完成させ、製造業の限界を引き上げる。地球環境との調和を前提条件に、人類の技術力を更なる高みへ飛躍させる。