

株式会社日立製作所

核融合実験装置向け高電圧機器の電気設計(回路設計・絶縁設計)

核融合実験装置向け高電圧機器の電気設計(回路設計・絶縁設計)

職務内容:

【配属組織名】

原子力ビジネスユニット 次世代炉推進本部 核融合・加速器推進センタ

【配属組織について (概要・ミッション)】

発電機や変圧器の製作で培った技術を基盤に、主に国家プロジェクトとして推進される核融合・研究用加速器分野の世界一/世界初の研究開発用実験装置を、研究黎明期の1950年代より設計・製作・品質保証している部署です。モノづくりの立場から、持続可能社会の実現に向けた科学の発展と、技術の社会実装に貢献しています。

【携わる事業・ビジネス・サービス・製品など】

国家プロジェクトとして推進される、核融合・研究用加速器の実験装置

https://www.hitachi.co.jp/nuclear/fusion

https://www.hitachihyoron.com/jp/pdf/2009/02/2009_02_14.pdf

【募集背景】

昨今の、内閣府フュージョンエネルギーイノベーション戦略への期待の高まりや欧米を中心とした核融合スタートアップ企業の台頭により、核融合の実現に向けた動きが加速しており、新規の技術開発を伴う製品を設計できる人財の需要が高まっています。 なかでも核融合実験装置のプラズマ加熱に用いられる中性粒子ビーム入射装置に必須となる超高電圧電源に係る技術は一朝一夕で獲得できるものではなく、電気回路や電気絶縁に関する高度で専門的な知識を有する人財の確保が急務となっています。

【職務概要】

核融合・研究用加速器の電磁石製品のプロダクト設計開発全般を担い、顧客課題・ニーズを解決するために、業務の取り纏め者として、顧客課題を解決するプロダクト設計のプロジェクトの管理に対して責任を負う。

要求仕様からより具体的な仕様の策定を担当する。

所属する組織の方針に基づき、開発工程の管理、組織内のメンバーの進捗管理、収支・資産の管理を行う。

【職務詳細】

[製品・ソリューション開発]

核融合・研究用加速器製品に関する設計・開発ならびに保守設計における企画、デザインやエンジニアリング図面作成、等確立されたシステム内で利用できる最良のアプローチを選択することにより、顧客ニーズに合った製品とサービスを定義し、提供する。

【ポジションの魅力・やりがい・キャリアパス】

世界一/世界初の装置を顧客と一緒に開発してきた歴史を持つ核融合・研究用加速器事業のなかで、最近注目を浴びている核融合実験装置向け超高電圧機器に関する電気設計業務であり、高い専門性を活かせるうえに、誰もやったことのないことに挑戦したい、難しいことを実現したいというチャレンジ精神旺盛な人財には非常にやりがいのある仕事です。 現行機器の改良設計から始めてもらい、開発機器の設計まで幅広く取り組んでもらいます。将来的には、装置全体の設計取り纏めまで仕事の幅・規模を広げるキャリアプランの可能性があります。

【働く環境】

数名から十数名のチームで製品を担当し、個々人の守備範囲と裁量権を広く与え、責任を持って業務を遂行してもらいます。技術に正直な人財が多いため、技術者として互いに尊重し合い、自分の考えを言い合えるような、比較的フラットな組織体系になっています。 在宅勤務も可能ですが、モノづくりが始まると、製造部門・品証部門との現場での連携が重要になってくるため、出社が中心となります。また、顧客先での対面打合せが頻繁にあり、近距離ですが出張の機会も多いです。

※上記内容は、募集開始時点の内容であり、入社後必要に応じて変更となる場合がございます。予めご了承ください。

応募資格

【必須条件】

[資格] 不問

[スキル] 高電圧機器設計(電気回路設計、絶縁設計、電気素子の購入仕様作成等)の業務経験

指導的コミュニケーション力

[知識] 高電圧(絶縁や放電)、電気回路、電力変換に関する高度な知識

【歓迎条件】

[資格] 技術士(電気・電子)

[スキル] 開発品の高電圧機器設計(電気回路設計、絶縁設計、電気素子の購入仕様作成等)の業務経験 5年以上

回路シミュレータの使用経験

英検2級(もしくはTOEIC600点)レベルの英語力

[知識] 熱力学、熱流体、材料力学、機械構造に関する基礎知識

【求める人物像】※期待行動・コンピテンシー等

【全職種共通(日立グループ コア・コンピテンシー)】

- ・People Champion(一人ひとりを活かす): 多様な人財を活かすために、お互いを信頼しパフォーマンスを 最大限に発揮できる安心安全な職場(インクルーシブな職場)をつくり、積極的な発言と成長を支援する。
- ・Customer & Society Focus (顧客・社会起点で考える): 社会を起点に課題を捉え、常に誠実に行動することを忘れずに、社内外の関係者と協創で成果に責任を持って社会に貢献する。
- ・Innovation (イノベーションを起こす): 新しい価値を生み出すために、情熱を持って学び、現状に挑戦し、 素早く応えて、イノベーションを加速する。

【その他職種特有】

[責務の遂行]

コミットメント(約束や責務)を遂行するために、自分および他者に対する説明責任を負う。たとえば、パフォーマンスを追跡し、成功と失敗の両方から学ぶことで、効果を維持しようと努力する、など。新たな挑戦または難しい仕事に進んで取り組み、約束どおり成し遂げることに定評がある。

[効果的なコミュニケーション]

多種多様な手段によるコミュニケーションを検討し展開する。これにより、さまざまな関係者が持つ固有のニーズを明確に理解していることを伝えることができる。たとえば、他者に対して注意深く耳を傾け、関心を持つ。他者に十分な情報を提供する。口頭でも書面でも他者に情報を伝えるときは、明確かつ簡潔で、社会人らしい言葉を使用する。

【最終学歴】

大卒以上

待遇:

【想定ポジション】

主任クラス

※募集開始時の想定であり、選考を通じて決定の上、オファー時にご説明いたします。

【給与】

■想定月給:463,000~605,000円

■想定年収:7,800,000~10,300,000円

【勤務時間】

8:50~17:20 (実働7時間45分、休憩45分)

※事業所によって時間帯が異なる場合あり。

その他採用条件についてはこちら

【更新日】2024/09/09

勤務地:

茨城県日立市幸町3-1-1

備考:

【対象年齢】30~45歳

■求めるターゲット

「特高圧(170kV以上)」機器設計のご経験がある方をターゲットとしております。

■出張頻度

近場の顧客先への出張頻度が高いですが(1回/週以上)、 遠距離(外注先訪問や東京近郊での研究会等)への出張頻度は低いです(数回/年程度)。

