

株式会社日立製作所

最先端半導体デバイスのパッケージ実装に関する構造信頼性の解析技術の研 究開発

最先端半導体デバイスのパッケージ実装に関する構造信頼性の解析技術の研究開発

職務内容:

【配属組織名】

研究開発グループ Sustainability Innovation R&D 生産・モノづくりイノベーションセンタ グリーンプロセス 研究部

【配属組織について(概要・ミッション)】

研究開発グループにおいて、革新的な材料およびプロセス技術の研究開発を行っています。特に、社会インフラプロダクト(電力、鉄道、産業、データセンタ、家電など)向けの材料およびプロセス技術を開発することにより、サステナブルな地球環境と、安全・安心な社会の実現に貢献します。その中でも次世代半導体デバイスパッケージの信頼性や冷却性能を革新する最先端実装技術に関する解析技術の研究開発の業務について募集します。

【携わる事業・ビジネス・サービス・製品など】

半導体製造やデータセンタなど、最先端半導体のバリューチェーンに関するソリューション事業に加え、日立の 多数プロダクト(電力、鉄道、産業、データセンタ、家電など)

【募集背景】

近年、脱炭素社会やウエルビーイングの実現に向けた電動化やDXの動きが加速しており、生成AIなど最先端半導体の社会実装が広がっています。こうした社会ニーズに応えるべく、最先端半導体のバリューチェーンに関する製品やソリューションを創生する原動力となるパッケージングに関係する実装構造の解析技術の研究者を募集します。

【職務概要】

最先端半導体のバリューチェーンに関係する実装技術の開発では、半導体デバイスのパッケージングの知識に加え、例えばデータセンタなど使用用途に合わせた使われ方や顧客価値を理解することが重要です。そのためには、自らの専門分野に留まることなく、他の研究者や関連する事業部門に加え、顧客との会話を通じて、バリューチェーン全体を俯瞰した製品やソリューションを開発をする人財を期待します。

【職務詳細】

最先端半導体パッケージの性能を革新する実装構造に関する研究開発 (半導体パッケージの熱応力解析や伝熱や 熱流体解析を基にした構造開発に関する研究)

【ポジションの魅力・やりがい・キャリアパス】

サステナブルな地球環境と、安全・安心な社会の実現に貢献する研究開発業務であり、自ら主体的に製品の研究開発を推進できます。自身の専門分野に加え、それ以外の分野の研究者や事業部の設計、生産技術の技術者と連携し製品開発をします。幅広い技術分野を対象とすることで、要素技術の深堀に加え、システム視点と広い視野を身に着けることができます。学会発表、学位取得など、社外に向けた情報発信が奨励され、研究者としての個人の成長を実感できます。

【働く環境】

- ・配属組織について:配属組織(部)は、10~20人程度の研究ユニットが複数あり、研究分野や事業分野に応じて分けられています。年齢層は20代~60代まで幅広く、材料・プロセス分野を中心に多彩な専門家がいます。
- ・働き方:在宅勤務を活用したフレキシブルな対応が可能です。

※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】

- ・エレクトロニクス製品の構造設計・実装設計に関連するシミュレーション業務の実務経験
- ・Ansys、Keysight、Cadence、Synopsys、SIEMENS(旧Mentor Graphics)、図研など、いずれかのCAE ツールの使用経験
- ・学会発表または論文投稿の実績(ご応募時パブリケーションリストをご提出ください)
- ·TOEIC650点以上

※以下いずれかの分野の知識や解析経験をお持ちの方はぜひご応募ください:機械工学/応力解析/構造信頼性/強度信頼性/伝熱解析/熱流体解析/流体解析/熱解析

【歓迎条件】

- ・CADなどを用いた設計業務経験
- ・実装技術開発の経験

- ・国際学会での発表経験
- ・博士号保有

【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】

- ・新しいこと、前例のないことに自ら取り組む
- ・新しいスキルや分野について学ぶ姿勢を持っている
- ・業界動向・技術動向について自ら行動して情報収集を行う
- ・他人の仕事に関心を持ち、尊重することができる
- ・周囲とチームワークを育み協創していける
- ・新たな技術への知的好奇心と事業化に対しての積極性を持ち合わせている
- ・技術進化への貢献を通じ社会に大きなインパクトを与えたい志がある
- ・多様な人材が集まる環境でスキルの幅を広げていきたい意思がある

【最終学歴】

大学院卒(修士)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】

2025年7月16日

勤務地:

・茨城県ひたちなか市堀口832番地2号(茨城サイト 勝田地区)

備考:

【対象年齢】

25~39才程度

