



株式会社日立製作所

脱炭素社会の実現に向けたエネルギーストレージ及びマネジメントに関する 事業創生と技術開発

脱炭素社会の実現に向けたエネルギーストレージ及びマネジメントに関する事業創生と技術開発

職務内容:

【配属組織名】

Sustainability Innovation R&D 環境・エネルギーイノベーションセンタ 環境システム研究部/エネルギーマネジメント研究部

【配属組織について（概要・ミッション）】

■概要

研究開発グループにて、脱炭素社会の実現に向けたエネルギーストレージシステムに関する技術開発をリードしています。

■ミッション

脱炭素社会の実現に向け、再生可能エネルギーやEVの大量導入に伴うエネルギー供給の不安定化およびエネルギー需給の不均衡化などの社会課題を解決するエネルギーストレージに関するシステム構築および最適運用技術を開発しています。

【携わる事業・ビジネス・サービス・製品など】

■エネルギーストレージ事業

<https://www.hitachienergy.com/jp/ja/offering/product-and-system/energystorage>

■EV急速充電ステーション向けバッテリー蓄電システム事業

<https://www.hitachi.co.jp/New/cnews/month/2021/11/1125.html>

■EVバス向け脱炭素化サービス事業

<https://www.hitachi.co.jp/New/cnews/month/2021/11/1105c.html>

■環境システム研究部の紹介ページ

<https://www.hitachi.co.jp/rd/careers/lab/energy/01.html>

【募集背景】

社会の脱炭素化に向けて、今後、EVや定置蓄電池などのエネルギーストレージシステムの普及が拡大する見通しであり、それらへのエネルギー供給や貯蔵されたエネルギーの最適運用がキー技術となります。今回、複数のEVや定置蓄電池などのエネルギーストレージシステムの特性を理解し、それらを束ねてそのエネルギーの運用計画を策定、制御するエネルギーストレージおよびマネジメント技術の研究者・開発者を募集をいたします。

【職務概要】

蓄電池システム（EV、定置含む）などを活用したエネルギーストレージおよびマネジメント技術と電池製造技術の研究開発。具体的には、単体の蓄電池および複数の蓄電池を仮想的に統合した電池システム制御技術や、電池を高効率に製造する製造工程のインテグレーション技術。また、蓄電池を適用するアプリケーションの運用データと融合した最適運用のアナリティクスと制御技術。更には、蓄電池以外のエネルギーストレージシステムも含めて提供価値を最大化する運用計画・制御技術。

【職務詳細】

■市場動向把握と外部ネットワーク

脱炭素社会の実現に向けたエネルギーストレージシステムに関する業界動向、新興市場または新たな事業機会につながる市場を特定するために、市場動向を把握する。 ■イノベーション戦略、ロードマップ 業界/市場動向等に基づき、エネルギーストレージシステムに関するイノベーション戦略や技術ロードマップを策定する。そして、イノベーションビジネスケースのプロトタイプを作成するための手段(研究、アイデア、ソリューションなど)を提供する。

■リサーチ

イノベーション実現のための具体的な研究目標の設定と、設定した研究目標を達成するための研究活動を推進する。

■製品およびソリューションの開発

既存技術や研究活動を通じて獲得した開発技術などを踏まえて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】

家電、自動車、建設機械、鉄道、再生可能エネルギー併設用など、日立グループが展開するエネルギーストレージシステムを利用した全ての事業を支える研究部です。幅広い事業分野を対象とすることで、電気に関する要素技術の深堀に加え、パワーエレクトロニクス、通信、電気電子材料、データ分析までシステム視点とデジタル視点の広い分野の技術が身に付きます。また、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】

①配属組織／チームについて

研究者約20人、40代を中心とした、ベテランが比較的多くアドバイスを求めやすいチーム構成です。電池材料、電気回路、システム制御、通信、データ分析のスペシャリストが協力して、チームで問題解決に取り組むことが職場の特長です。

②働き方について

在宅勤務可能。出勤頻度は平均2～3回/週。(実験の有無により個人差があります)

国内外の出張あり（海外学会での発表などを奨励します）

※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】

- ・企業でのエネルギーストレージ(蓄電池含む)のナレッジを活かしたシステム開発に関する研究・開発経験(目安3年以上)
- ・MATLAB/SimulinkやPythonなどを使った制御アルゴリズムの開発経験
- ・TOEIC650点以上

【歓迎条件】

- ・dSPACEまたはそれに準ずる機器を活用したRPT(Rapid Prototyping)の開発経験
- ・博士号保有
- ・国内外学会での発表経験
- ・自分が開発した製品の製品化経験

【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】

イノベーションの推進：組織が成功するための新しいより良い方法を生み出す。たとえば、創造的なアイデアを提供する、これまで無関係と思われていた要素間のユニークな関係を見出す、など。他者の創造性を積極的に奨励および支援する、積極的かつ協調的に新たなソリューションを構築および強化する。 協働：パートナーシップを構築し、他者と協力して共通の目標を達成する。たとえば、目標を達成するために他者を速やかに巻き込む、常に連絡を取り合い、情報を共有する、「われわれ」対「彼ら」のような対立の姿勢にならない、他者のアイデアや意見を評価する、など。 学習のスピード：新しい問題に取り組むときに、成功と失敗の両方を学習材料として使って、実験を通して学ぶ。たとえば、可能な限り最適なソリューションを見つけるために実験を行う、テストケースからの知見を得る、など。問題に取り組む際に、新しい概念や原理を活用する。過ちを繰り返さないために、失敗から学ぶ。 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、成功した場合と失敗した場合の両方で、自分の仕事に対する責任を負う。相応の責任を引き受け、問題に関する言い訳をしない。通常、他者に対する責務を果たす。 自己啓発：公式および非公式の育成手段を利用して、成長するための新しい方法を積極的に模索し、課題に挑戦する。たとえば、新しい知識やスキルを定期的実際に使用し、適用することにより、能力開発に対する強い意志を示す、新しい知識を速やかに他者と共有する、など。緻密で詳細な能力開発計画を作成する。

【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：540,000～605,000円

■想定年収：9,100,000～10,300,000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があります。

その他採用条件についてはこちら

【更新日】2025年4月1日

勤務地:

日立研究所（茨城県日立市）

備考:

【対象年齢】30～45才程度

