



株式会社日立製作所

民間企業R&D部門のDX推進に資するデータサイエンティスト

民間企業R&D部門のDX推進に資するデータサイエンティスト

職務内容:

【配属組織名】

社会ビジネスユニット 公共システム事業部 公共基盤ソリューション本部 デジタルソリューション推進部 第1グループ

【配属組織について（概要・ミッション）】

公共基盤ソリューション本部 デジタルソリューション推進部 第1グループ

【配属組織について（概要・ミッション）】

■組織のミッション：最先端技術を用いて、社会BUの社会イノベーション事業をデジタルソリューションで牽引

■担当業界：素材産業を中心とした民間企業のR&D部門

■解決課題：2030年エネルギー需要50%増による資源不足問題の解決 ■解決手段：素材産業による革新的新材料創出を日立のデジタルソリューションで支援

■提供サービス：材料開発ソリューション

<<https://www.hitachi.co.jp/Prod/comp/app/mi/>> ■組織構成：マネージャ3名、データサイエンティスト20名、データエンジニア5名、ITエンジニア5名

【参考資料】

-
- ・キャリア採用サイト：<https://www.hitachi.co.jp/Div/jkk/careers/index.html>
 - ・SEトップメッセージ：<https://youtu.be/iC3OyDyG9Gk>

・事業部紹介映像：https://youtu.be/leYvnpaj_ZQ →公共システム事業部・公共システム営業統括本部の事業概要・インタビュー記事について紹介しています。

【携わる事業・ビジネス・サービス・製品など】

材料開発ソリューション

従来、研究者の勘や経験、膨大な実験回数で築かれてきた材料開発を、多様な材料データから材料開発の指針を見いだすMIという手法が大きく変えようとしています。国内外で素材産業のR&D部門がMI導入を本格的に進めており、新規市場形成および成長が進行しています。日立は、グローバルな材料開発競争の激化を見越し、MIを用いた材料開発の導入をめざす素材産業に対して、MIを適用した「材料開発ソリューション」を2017年11月から提供開始しています。

■参考URL：

<https://www.hitachi.co.jp/Prod/comp/app/mi/>

■ニュースリリース・記事など

<https://www.hitachi.co.jp/Prod/comp/app/mi/newstopics.html> 日立と積水化学が、再生材の活用促進を支援する「再生材マーケットプレイスシステム」を用いた実証を完了
<https://www.hitachi.co.jp/New/cnews/month/2024/06/0605.html> 日立のデータサイエンティストが、世界的なAIデータ分析コンペ「Kaggle」で準優勝し、Kaggle Masterに昇格
<https://www.hitachi.co.jp/information/info/20230718.html> 日立評論：マテリアルズインフォマティクスを適用した材料開発ソリューションと今後の展望
<https://www.hitachihyoron.com/jp/archive/2020s/2020/03/03b03/index.html>

【募集背景】

2030年にはエネルギー需要50%増による資源不足問題が生じると言われています。この社会課題の解決策の1つは省エネルギーや二酸化炭素排出量削減を実現する革新的新材料創出だと考えられています。日立は素材産業と協創することで革新的新材料創出を日立のデジタルソリューションで支援する取組みを開始しております。具体的には、素材産業と日立はデジタルイノベーションを加速する材料開発ソリューションを中心とした日立のLumadaで展開されるソリューション・技術を活用し、各種データの一元管理が可能な統合データベースを中核として、マテリアルズ・インフォマティクス(MI)をさらに加速するほか、研究者間で研究手法やノウハウを最大限に活用するためのサイバーフィジカルシステム(CPS)を共同で構築していきます。これにより、新たな研究知見の獲得や迅速な新素材の研究探索を可能とするなど、研究開発のさらなる高度化・効率化をめざしていきます。このたび本事業の拡大に伴い、本事業の根幹をなす素材産業を中心とした民間企業のR&D部門DX推進に資するデータサイエンティストを募集します。

【職務概要】

素材産業に対する材料開発ソリューションの分析支援サービスを担当いただきます。分析支援サービスを通じて、お客さまR&D部門の課題解決、材料研究開発における生産性向上実現のためのMIを用いたデータ分析支援、分析支援から得られた結果を用いたデータ駆動型材料研究開発におけるコンサルティングまで幅広く担当いただ

きます。お客さまの課題をデータで可視化し、お客様に寄り添ったデータ駆動型材料研究開発を支援することを通じて、お客さまの革新的新材料創出を支援し、資源不足問題を克服する持続的社会的の実現をお客さまと共に目指しましょう。

【職務詳細】

①受注前活動

- ・材料開発/MIのドメインナレッジを活かしたお客さまR&D部門への提案活動
- ・学会、研究会への参加、論文の執筆

②プロジェクトの立ち上げ

- ・お客さまへのヒアリング、課題分析、仮説立案
- ・課題解決方針の設計・提案

③データ分析・評価

- ・機械学習、AI、計算科学を活用したお客さま材料データの分析
- ・分析結果の報告と材料開発指針の提案
- ・お客さま社内でのデータ利活用コンサルティング

④システム移行・運用

- ・材料データ分析基盤への分析機能の実装
- ・材料データ分析基盤の活用コンサルティング

※ポジションについては、材料開発・データサイエンス・データエンジニアリング等、応募者の方のご経験及びキャリア志向等を踏まえて、具体的な検討を行います。

【ポジションの魅力・やりがい・キャリアパス】

・お客さまの材料開発に対する課題に対して、データベース、機械学習、AIなどを活用することによって、効率的な材料選定および性能検証を実現させる解決策を提示し、お客さまの生産性向上に寄与できることが魅力であり、やりがいです。特に難しい課題に対してお客さまに解決策を提示でき、お客さまから感謝されたときは大きな満足感が得られます。さらに自分の解決策が省エネルギーや二酸化炭素排出量削減を実現する革新的新材料創出といった社会的課題の解決策に繋がることも大きな魅力です。

・最新の機械学習、AIを用いたデータ分析技術を駆使する業務ですが、日立的機械学習、AIの研究者と議論を重ねながら最先端の機械学習、AIを用いたデータ分析技術を修得できることが魅力です。また修得した最先端の機械学習、AIを用いたデータ分析技術を用いたビジネスの事業化を経験することができることも大きな魅力です。

【働く環境】

①約20名のデータサイエンティスト集団で、リーダクラス含めて30代前半以下のメンバが多い、若手主体のチームとなっている。(若手でも、チームのリーダーとして活躍しているメンバもいる。)メンバ同士の年齢が近いこともあり、個人の悩み・疑問・意見が言いやすい風通しの良い職場である。また、弊社でMIビジネスを立ち上げた人がビジネスオーナーとして、チーム及び全ビジネスをけん引している。②在宅勤務を主体としているメンバが多く、個々がデータ分析等に集中しやすい環境で勤務している。週に1日をチームの出勤日としており、その日はメンバ間でのコミュニケーションを含める機会となっている。社内で他にデータサイエンス・コンサルをしている部署と連携や意見交換をする機会がある。また、最新技術を追求するため、R&D部門との連携も実施している。担当顧客によっては、国内・海外に出張し、顧客訪問する場合もある。

※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】

(1)下記の分析関連のご経験やスキルをお持ちの方：

- ・企業における機械学習を用いた開発経験（2年以上）
- ・機械学習(テーブルタスク・画像タスク・テキストタスクいずれも)において頻繁に使用されるアルゴリズムや評価指標への理解
- ・企業におけるデータ分析関連業務経験（2年以上）

(2)下記のマネジメント関連のご経験やスキルをお持ちの方：

- ・お客さま対応経験(目安：2年以上)
- ・ビジネスレベルの英語力(英語で読み書きに支障のないレベル、TOEIC650点程度)

【歓迎条件】

(1)下記の実績をお持ちの方：

- ・データ分析コンペティションプラットフォームKaggleの称号(Kaggle Competitions Expert以上、ソロでのシルバーメダル以上の獲得経験有望ましい)

(2)下記のご経験

- ・企業における材料開発経験、MI経験、材料シミュレーション経験(分子動力学計算、第一原理計算など)
- ・ビジネスレベルの英語力(英会話での打合せに支障がないレベル、TOEIC700点以上)

【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、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】

- ・ お客さまの課題に対し、新しいアイデアで解決策が提示・実行できる人物
- ・ 自分の新しいアイデアをチームメンバに共有・共感を得られる人物
- ・ データから新しいビジネス価値を創造でき、それをITシステムで表現できる人物

【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】 2024/10/28

勤務地:

日立大森ビル（東京都品川区南大井）

備考:

【対象年齢】 26～34才程度

