

「ビジネスに必要な部分」を短期間で学ぶ

社会人向け

データエキスパート 育成セミナー

2日
コース 10:00~17:00
現地開催+Zoom

2022年9月 9日 **金**
10日 **土**

申込・支払締切：9月6日(火)

※今後の感染拡大の状況次第では
オンライン開講となる場合があります

データサイエンスを推進する横浜市立大学が提供する
ビジネスのためのデータサイエンス2日間コース

データサイエンス学部・研究科を設置し、
データサイエンスの普及に取り組む
横浜市立大学が、文部科学省事業による支援の下、
ビジネスのための新たなDSカリキュラムを構築。
横浜市立大学データサイエンス学部の講師陣が、
ビジネスの最前線でDSを活用したい方々の
学びをお手伝いします。
ベストセラー「統計学が最強の学問である」の著者、
西内啓氏も協力します。

以下のような疑問をお持ちの方にオススメです

手元のデータをどのように活用していいかわからない

手元のデータに新しい分析の視点を導入したい

現在の業務でのデータ活用やその方法に疑問がある

計画・実施中の事業について
データを用いた評価の仕方がわからない

新規事業の開発にデータを活用してみたいが
やり方がわからない

主催 横浜市立大学

後援 株式会社データビークル

受講料 98,000円

講師スタッフ



小泉 和之
横浜市立大学
客員准教授



坂巻 顕太郎
横浜市立大学
特任准教授



秋元 良友
横浜市立大学
特任助教



西内 啓
横浜市立大学・
(株)データビークル

問い合わせ先

横浜市立大学 YOKOHAMA D-STEP 事務局
Tel 045-787-8906 E-mail: d_step@yokohama-cu.ac.jp

会場 日本橋ライフサイエンスビルディング
〒103-0023 東京都中央区日本橋本町 2-3-11

定員 30名

受講方法 ノートPCをご準備ください
使用するソフトウェアなどについては
裏面の注意事項をご覧ください

申込みはこちらから

<https://seminar.d-step.yokohama/>





社会人向けデータエキスパート育成セミナー カリキュラム

Day1

講義

10:00 - 11:30

ビジネスデータを分析する前に必要な処理

Rの基礎・データハンドリング・データの可視化など

12:30 - 14:30

グループ分けて考える KPI・KGIに影響する要因の探索

t 検定、カイ二乗検定など

14:30 - 17:00

定量的・定性的なKPI・KGIに影響する要因の探索

回帰の基礎、相関、ダミー変数など

Day2

講義・演習

10:00 - 12:00

データ分析作業の効率化 機械学習技術を応用した高精度な予測

変数選択法、lasso、決定木、ランダムフォレストなど

13:00 - 17:00

ドメイン別のデータ分析演習

各回で取り扱うメインテーマ1つについての分析演習

<注意事項>

オンラインで参加される場合はZoom用いますので、各自インターネット環境及びZoomが接続できる端末をご用意ください。今後の感染拡大の状況次第では、開催場所の変更やオンラインのみの開講となる場合がございます。申込後に変更があった場合にはメールにてご連絡いたします。

演習ではPCをデータ分析に用います。Excel(またはcsvファイルを閲覧できるソフトウェア)、RStudioがインストールされていることが必要となります。RStudioのインストール、解析に必要なパッケージのインストールについては別途ご案内いたします。

*注 RStudioとパッケージのインストールには管理者権限が必要となるため、個人が所有するPCか、管理者アカウントが必要なソフトウェアとパッケージのインストールが完了したPCをご持参ください。管理者アカウントが使用できるかどうかは各自でご確認ください。

お問い合わせ先

公立大学法人 横浜市立大学 D-STEP 事務局
〒236-0027 神奈川県横浜市金沢区瀬戸 22-2
☎ 045-787-8906
E-mail: d_step@yokohama-cu.ac.jp

これからのビジネスシーンで必要とされる「データサイエンス」や「統計学」を学ぶ意義はとて大きくなってきています。

本講座では多くの会社が頭を悩ます「従業員の満足度向上と離職率の低減」という身近なテーマを題材に、現実的なデータを実際に自分で操作しながらデータ分析の勘所を身に付けていきます。数学が得意ではない文系の方でも、プログラミング初心者の方でも大丈夫のように丁寧にお伝えしますので、この機会に是非データサイエンススキルを身に付けていただければ幸いです。

データ分析のためのe-learning講座 開講予定

※価格 1科目 21,500円～

▶ 統計学基礎



データをまとめる記述統計学では最低限必要である代表値、散布度、外れ値などについて、多次元データの取り扱いに際しては、2次元データを導入し、相関と回帰について解説します。さらには確率を改めて定義し、広い視野で確率を見る力が身に着きます。母集団と標本(データ)の考え方や確率の世界をつなげるために確率分布とその性質について解説し、最終的には確率分布のパラメータに対する推定、仮説検定の考え方について理解できるようにします。

▶ 応用線形代数



線形代数は統計学やデータサイエンス分野で要求される数学的な知識の重要な部分となります。本講義では、線形代数の応用にあたり主要な内容を計算例を前面に出して解説し、例題を盛り込む形で分かりやすく教授していきます。抽象的な概念や定理等の証明は必要最小限にとどめ、重要な内容はレポート課題等で確認できるようにします。

▶ データ分析基礎



データサイエンスでは、データの特徴を理解したうえで、データを分析し、その分析結果を解釈することが重要です。本講義では、データの理解を促したうえで、比較、因果関係の推測、予測などの目的と関連した分析手法を説明します。特に、検定や回帰モデル、機械学習を扱い、それぞれの手法をRにて実行します。講義内容の理解度は課題により確認します。

▶ Python入門



データ分析に必要なプログラミングの知識、特に機械学習の適用を見据え、Pythonの素養を持っていることが重要です。本講義では、Pythonを利用するための準備からデータの扱い方までを説明し、統計や機械学習の適用に向けた下準備を行います。特に、標準的なPythonの説明から、NumPy、pandasなどを取り扱います。

※ e-learning科目は半年間何度でも受講(視聴)が可能です。