



2018年3月8日～2018年3月9日開催 【東京・虎ノ門】

ビッグデータ解析手法を体得 BIツールを使いながら実践演習

2日間集中講座 実践型データサイエンティスト育成塾

2日でデータサイエンティストになれる！ パソコン完備の会場で、身体一つで体験型研修

セミナー紹介

データ分析、こんな悩みをお持ちの方に、最適の講座です。

- ・ ビッグデータ活用に取り組みたいが、分析の専門知識を持つ社員がいない。
- ・ エクセルは一通り使っているが、もっと大量のデータを効率よく分析できるようになりたい。
- ・ 「R言語」や「BI（ビジネス・インテリジェンス）」などの統計ツールに興味があるが、難しそうで気後れしている。
- ・ ソーシャルデータや公開データなどの活用に興味があるが、どう使えばいいの具体的なイメージが湧かない。
- ・ ITベンダーや分析専門会社に分析業務を委託したいが、どんな基準で会社を選べばいいかわからない。
- ・ ビッグデータをビジネスにどう生かせるのか、体系的に知識を得たい。

データ分析をやってみたいが、エクセルを使える程度のスキルしかない。仕事も忙しく、長期の研修に行く時間をなかなか作れない。こんな悩みを解消するのが本講座です。2日間の少人数集中講座でビッグデータ分析を実践的に学べます。

様々なツールや基盤を使い、実際に手を動かして分析の手法を体得。しかもツールなどをインストールしたパソコンが会場に備えられているので、手ぶらでご参加いただけます。ソーシャルデータや公開データなどを取り込み、既存のデータと組み合わせる使う手法なども習得できます。

ビジネスへの適用や要素技術、分析プロジェクトの進め方など、ビッグデータに関する知識を体系的に学べるのもポイントです。講師は大手の製造業やIT企業、商社などの企業研修経験が豊富。双方向で理解度を確認しながら学びを助けます。

ベストセラー「統計学が最強の学問である」の著者、西内啓氏は「エクセルで仕事ができる人なら、少し頑張ればすぐに分析を駆使できる」と話します。2日間の集中講座で、一歩を踏み出してみませんか。



本講座の特徴

- データサイエンティストとしてビジネスで活用できることを目的とし、ビッグデータ分析を導入するための手順に沿って網羅的かつ実践的な学習を進めます。

- 実務での利用シーンを想定し、既存データや公開データを現場ですぐに活用できるようになるために、様々なツールや基盤、データを用いた分析を実際に比較しながら体験できます。
- 処理基盤やツールを実際に使って学習することで、それぞれの特徴を理解できます。

開催概要

セミナー名	ビッグデータ解析手法を体得 BIツールを使いながら実践演習 2日間集中講座 実践型データサイエンティスト育成塾
日時	2018年 3月 8日（木）、9日（金） 9:30～17:30（開場9:00）
会場	株式会社チェンジ 会議室  東京・虎ノ門 東京メトロ日比谷線「神谷町」駅徒歩約1分 銀座線「虎ノ門」駅徒歩約9分 都営地下鉄三田線「御成門」駅徒歩約9分
受講料	158,000円（税込み）
受講対象	Microsoft Excelを活用できる（受講前にピボットテーブルをご確認ください） ※当日の講習で使用するPCは会場でご用意いたします。
定員	15名 ※最少開催人数（10名）に満たない場合は、開催を中止させていただくことがあります。
備考	【学習のゴール】 ・ビッグデータを利活用したビジネスモデルの検討が行える ・公開されているデータを収集し、ビジネスに活用する観点を身につけられる ・データ分析ツールを実際に利用し、そこから示唆を得る手順を身につけられる
主催	日経コンピュータ
協賛／協力／後援	プログラム協力：株式会社チェンジ

講師紹介

高橋 範光 氏
株式会社チェンジ 取締役

企業研修・コンサルティングを手掛けるチェンジの取締役。大学院で経営工学を専攻。卒業後、大手外資系コンサルティング 会社に就職。システム開発やマーケティングROI分析などに従事した後、チェンジに転職。現在、データサイエンティストの育成やデータ解析コンサルティング、IT企業の人材育成に注力している。著書に「道具としてのビッグデ



ータ」（日本実業出版社）。日経情報ストラテジーで「ビッグデータ活用・4つの罠」を連載（2014年5月号～8月号）。

廣野 勝利 氏

株式会社チェンジ コンサルタント

工学系大学で博士号を取得後、事業会社へ転向。研究手法として習得した統計解析を応用して、マーケティング調査から組織調査・人材アセスメントまで幅広く「可視化」に関する複数のプロジェクトに従事。チェンジに転職後、研修開発・講師として活躍中。



プログラム

第1日：3月8日（木）

9:30～9:50	イントロダクション
9:50～10:35	①データサイエンティストとは <ul style="list-style-type: none"> ・ビッグデータを扱える人材（データサイエンティスト）の不足 ・ビッグデータを扱える人材を目指すには ・データサイエンティストの種類/役割 ・データ活用に向けて！データサイエンティストチームの設立  演習1 ビッグデータの活用法を考える
10:50～11:50	②ビッグデータをビジネスの企画に活用する <ul style="list-style-type: none"> ・「ビッグデータ」とは何か(3つのV) <ul style="list-style-type: none"> ビッグデータ活用の価値（1） 細分化したニーズ/細かな変化に気づく ビッグデータ活用の価値（2） より正確に気づく ビッグデータ活用の価値（3） 効果を生む行動につなげる ・ビッグデータのビジネスへの利活用 <ul style="list-style-type: none"> ビッグデータ活用の目的（1） 既存ビジネスの売り上げを拡大する ビッグデータ活用の目的（2） 既存ビジネスでコスト削減/業務改善する ビッグデータ活用の目的（3） データでビジネスをする ・実際のビジネスにおけるビッグデータ活用の流れ
11:50～12:50	昼食休憩
12:50～15:50	③ビッグデータを入手する <ul style="list-style-type: none"> ・どんなデータがあるのか知らなければ始まらない <ul style="list-style-type: none"> 行動ログデータ ソーシャルデータ 位置データ 気象データ センサーデータ

画像・音声・動画データ
オープンデータ

 **演習2** ソーシャルデータを取得して分析する

 **演習3** 取るべきデータを考える

16:05~17:15

④ビッグデータの要素技術を理解する

- ・データ分析をするために必要な“要素技術”と“統計技術”

ビッグデータ活用を支える様々なIT技術

覚えておくべきビッグデータ技術

分散処理技術（例：Hadoopの仕組み）

NOSQLとは

カラムナードータベースとは（圧縮）

インメモリーDB

ストリームデータ処理/複合イベント処理（CEP）エンジン

 **演習4** ビッグデータ技術を体験する

17:15~17:30

講義のまとめ

第2日：3月9日（金）

9:30~12:15

⑤ビッグデータを分析する

なぜビッグデータに統計が必要か？

統計解析は万能ではないし、Mustでもない

- ・ビッグデータ分析で用いられる一般的な統計手法を理解する

- ・1対1の関係性を見つける（相関分析）

単回帰分析

複数の要因から未来を予測する（重回帰分析）

- ・タイプ分けして特徴を掴む（クラスター分析）

 **ハンズオン** 分析とBIツールの活用

機械学習とは

機械学習が注目される理由と代表的な分析モデル

機械学習と特徴量

ディープラーニング（深層学習）とは

機械学習のモデル（1） 決定木分析

機械学習のモデル（2） ベイズ分類器

機械学習のモデル（3） 遺伝的アルゴリズム

 **デモ** 機械学習

人工知能（AI）とは

人工知能活用の類型化

AIでビジネスをする5つのプレイヤー

人工知能プロジェクトを進める上で気をつけるべき点と活用のポイント

AI活用のポイント（1） AIはブラックボックスである

AI活用のポイント（2） AIは問題解決の手段の1つ

12:15～13:15	昼食休憩
13:15～17:10	<p>⑥ビッグデータ分析プロジェクトを推進する</p> <ul style="list-style-type: none">・ビッグデータに関する2つのプロジェクト<ul style="list-style-type: none">ビジネスの目的を決めるモデルの仮説立案データの収集 <p> 演習5 データ分析の流れを体験する（仮説⇒入手⇒分析⇒検証）</p> <p>仮説検証 モデルの最終化 定着化へのブリッジ：現場での活用イメージを持つ 導入・モニタリング ビッグデータ定着化を阻む「組織の壁」</p> <p> 演習6 ビッグデータプロジェクトの進め方を検討する</p> <ul style="list-style-type: none">・データからビジネスを企画する際の「落とし穴」<ul style="list-style-type: none">落とし穴1 とにかくデータを集めれば何とかかなと思っている落とし穴2 ユニークな事実を探そうとして深みにはまる落とし穴3 データだけ見て現場を見ない・ビッグデータの落とし穴（個人情報保護と情報モラル） <p> 演習7 ビッグデータの活用法を再考する</p>
17:10～17:30	講義のまとめ

※講演時刻等、随時更新いたします。また、プログラムは変更になる場合があります。あらかじめご了承ください。

受講者の声

- ・ひと口にビッグデータと言っても幅が広く、目的用途に応じたモデルの作り方、可視化、分析方法が多様に渡ることを痛切に感じた。それだけに可能性の大きさを感じ取れました。
- ・とても分かりやすかったです。今後繰り返し参考にします。
- ・講義だけではなく、ツールに触れられたのが理解の手助けとなった。
- ・考えさせられる内容と、ツールの体験などのバランスがよく、とても参考になりました。ビジネス課題を考える考え方として参考になります。
- ・BIツールに実際に触れることでそれぞれの特長を体感することができました。
- ・適宜質問にも回答いただき、対話形式で進められたのが良かったです。
- ・ビッグデータ解析に従事する業種の方と情報交換をする場としても、とても有意義なものとなりました。現状の問題点や悩みを共有できたことが良かったです。
- ・この研修を活かして、社内のデータ活用を改善できるように努力します。
- ・データサイエンティストに求められることを大まかに理解できました。多くの事例を分かりやすく解説してもらえたのは助かりました。
- ・2日間という限られた時間でしたが、多くの内容が盛り込まれており、勉強になりました。
- ・実例での演習だったので、非常に分かりやすくイメージがしやすかった。

- 実習もふんだんに取り入れられており、（個人座学では得られない）価値は充分にあると思います。
- ビジネス、企画といった面でデータの適切な扱い方が分かった。
- データを扱うために必要な基礎、特に自分に足りていないのが何かが明確になった。
- 全体を通して分かりやすかったです。業務に活かせるように、まずは何をしたいのか目的を立てたいと思いました。
- 具体例もまじえて説明して頂き、非常に分かりやすかったです。

【お申し込み注意事項】

※満席になり次第、申込受付を締め切らせていただきますので、お早めにお申し込みください。

※お申し込み後のキャンセル、ご送金後の返金はお受けいたしかねます。申し込んだ方の都合が悪くなった場合は、代理の方が出席くださいますようお願いいたします。

※受講料のお支払い：お支払方法が「請求書」の方には、後日、受講証・請求書を郵送いたします。ご入金は銀行振込でお願いいたします。なお、振込手数料はお客様のご負担となりますのであらかじめご了承ください。クレジットカード払いの場合、受講証のみ郵送いたします。

※講師企業と競合すると考えられる製品やサービスなどをご提供される会社の方は、主催者の判断に基づき受講をお断りさせていただく場合がございますので、あらかじめご了承ください。

※会場までの交通費や宿泊費は、受講される方のご負担となります。また、お子さま連れでのご参加はご遠慮ください。

※講師の急病、天災その他の不可抗力、またはその他やむを得ない理由により、講座を中止する場合があります。この場合、未受講の講座の料金は返金いたします。



Copyright © 2018 Nikkei Business Publications, Inc. All Rights Reserved.