



文部科学省

MINISTRY OF EDUCATION,
CULTURE, SPORTS,
SCIENCE AND TECHNOLOGY•JAPAN



大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構
統計数理研究所
The Institute of Statistical Mathematics

文部科学省委託事業

「データサイエンティスト育成ネットワークの形成」

平成 26 年度事業報告書

平成 27 年 3 月



情報・システム研究機構
統計数理研究所

【再委託先】

東京大学大学院
情報理工学系研究科

事業期間／平成 25 年 7 月 8 日～平成 28 年 3 月 31 日

文部科学省委託事業
「データサイエンティスト育成ネットワークの形成」
平成 26 年度事業報告書

目 次

1. エグゼクティブ・サマリ	01
2. 平成 26 年度の主要成果と知見	02
2.1. 事業の基本理念	02
2.2. 平成 26 年度の主要成果と知見	02
2.2.1. 「あるべき姿」の発信、啓蒙、ネットワークづくり	
2.2.2. 人材のローテーションの規模拡大	
2.2.3. ベスト・プラクティス	
2.2.4. データサイエンティストの育成教材の展開	
2.2.5. プロジェクトの総合推進	
2.3. 今後の方針	05
3. 事業実施内容の詳細	06
3.1. 「あるべき姿」の発信、啓蒙、ネットワークづくり	06
3.2. 人材のローテーションの規模拡大	08
3.3. ベスト・プラクティス	15
3.4. データサイエンティストの育成教材の展開	16
3.5. プロジェクトの総合推進	18
付録 A: インターンシップ参加企業に対する調査票	19
付録 B: インターンシップ参加学生に対する調査票	20
付録 C: 提供されている関連講座・教育プログラムのリスト (平成 27 年 2 月 2 日現在)	22

1. エクゼクティブ・サマリ

初年度の平成 25 年度においては、データサイエンティストとは何か、その実態とあるべき姿を模索した。事業の 2 年度目にあたる本年度では、初年度の知見を取り入れ、インターンシップ・プログラムや教材など、実際の育成につながる取り組みに力を入れた。また、本事業の目的であるネットワーク形成においては、文部科学省の他事業を始め、データサイエンティスト協会、データエクステンジ・コンソーシアムなど産業界における業界団体などとのネットワークが強固になった。

初年度の知見の一つは、キャリアとしてのデータサイエンティストを見た時に、その活躍の仕方、あるいは雇用する側から見ればその活用の仕方に、多様な可能性がありうる、ということであった。そのため、本年度からは、いくつかの機関を選び、データサイエンティスト活用のあり方についての追跡調査を開始した。

本事業は来年度の平成 27 年度をもって完了する。その後も本事業での成果が定着するよう、事業で得られた知見、開発したプログラム・教材、ネットワーク等が根付くようにしていかなければならない。27 年度は、本年度までの成果をさらにスケールすると共に、事業終了後の着地点を意識した活動を計画している。

2. 平成 26 年度の主要成果と知見

2.1. 事業の基本理念

データをビジネス上の価値に変えることのできる人材、いわゆるデータサイエンティストの必要性が叫ばれている。我々は、本事業を通して、「我が国におけるデータ利活用人材のあるべき姿」を明らかにし、それに基づいて戦略的に人材育成のエコシステムを創りだす、という目標を設定した。このため、本事業においては以下の 3 点を基本理念とした。

スケラビリティ

最終的に数万人規模のデータサイエンティストの育成が必要であったとしても、一つの機関ないしはプロジェクトがこれらの人材を輩出することはできない。必要なのはスケールする仕組みである。このため、本プロジェクトではデータサイエンティスト育成に熱意を持つ教育機関と、データサイエンティストのスキルを利用したい企業・組織を広くネットワークし、それら間で知識・経験を共有することで、多くのデータサイエンティストが育成され、有効に活用されることを狙う。

出口戦略

人材育成の取り組みにおいて、もう一つ大事なことは出口戦略である。いくら大人数のデータサイエンティストが育成されたとしても、彼らの就職先が無ければ意味のないものになってしまう。データサイエンティストとしてのキャリアパスは何か、その青写真まで含めて、データサイエンティストのエコシステム全体を考える。

我が国の実情に即した方策

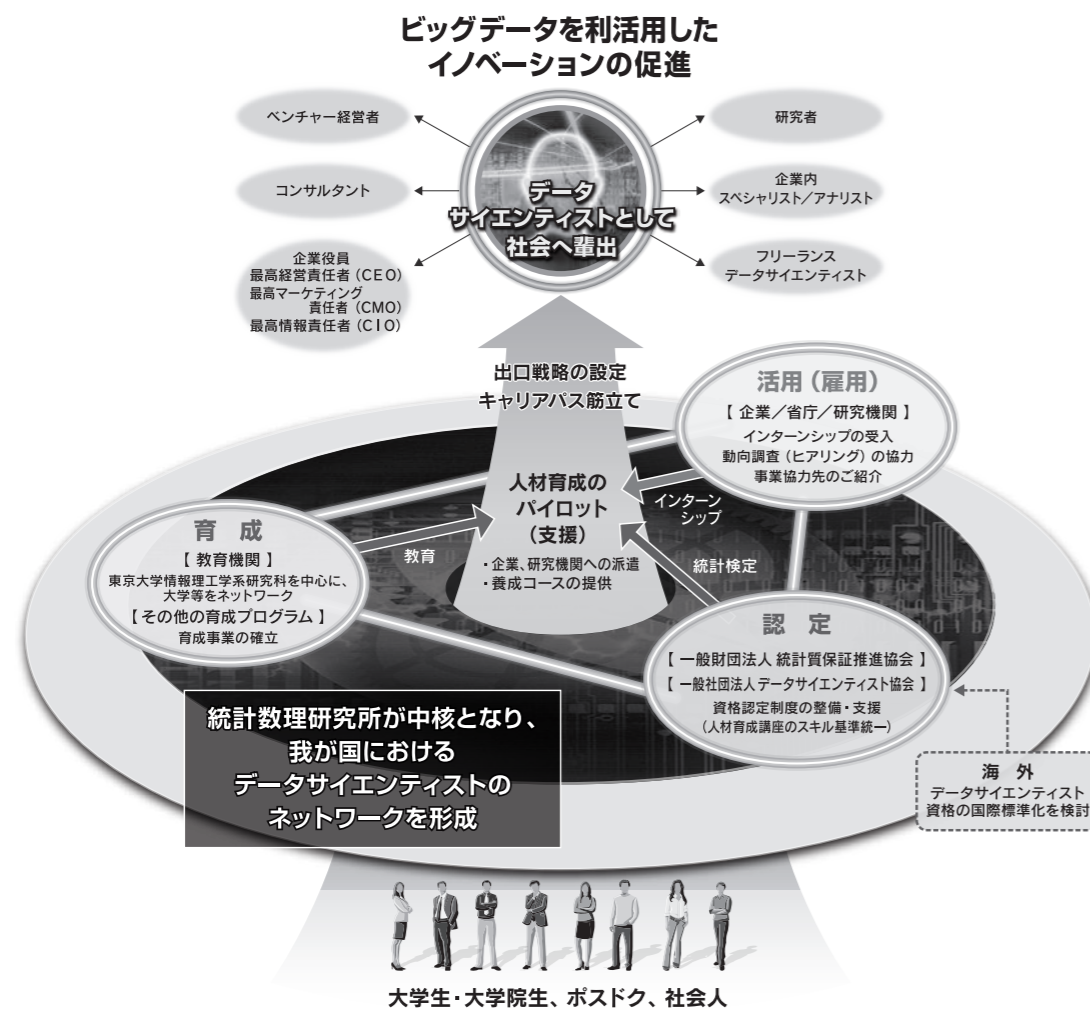
米国と日本では、産業構造、労働市場、教育の仕組みや国民のメンタリティなどが異なる。米国の事情は参考にするが、単に米国発のトレンドの後追いをするのではなく、我が国の実情に即した「あるべき姿」を追求する。

2.2. 平成 26 年度の主要成果と知見

上記の基本理念を元に、事業初年度の平成 25 年度は、特に「我が国におけるデータ利活用人材のあるべき姿」を明らかにすることに注力した¹が、事業 2 年目にあたる平成 26 年度は、初年度の成果をベースに、実際の人材育成につながる取り組みに力を入れた。特に、データサイエンティスト育成インターンシップ・プログラムは、初年度のパイロットの知見をふまえて、民間のノウハウを取り入れつつ一つの成功パターンを作ったと言える。また、教材の観点からも、現在民間・大学等で提供されているデータサイエンティスト育成のデータベースを作成したほか、初年度に作成した「データサイエンティスト・クラッシュコース」を無料動画サイトへアップロードしたことで、広く使ってもらえる環境が整った。

2.2.1. 「あるべき姿」の発信、啓蒙、ネットワークづくり

本年度は昨年度に引き続き、情報発信を積極的に行った。本報告 3.1 節にあるように、30 件を超える講演等を行い、昨年度の知見としての「あるべき姿」を発信した。また、本事業での知見は、日本学術会議が 2014 年 9 月 11 日に発表した提言「ビッグデータ時代に対応する人材の育成」²にも反映されている。



¹ 初年度の成果については、初年度の報告書(<http://datascientist.ism.ac.jp/pdf/H25DSTN.pdf>)を参照されたい。

² <http://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-22-t198-2.pdf>

ネットワークの形成という観点からは、関連する以下の団体・学会等と以下の様な活動を行った。

- 文部科学省「数学協働プログラム」：合同報告会を2014年6月12日に統計数理研究所で開催
- 文部科学省「統計教育大学間連携ネットワーク」：シンポジウム『論より統計！ーデータサイエンス力の高い人材の育成にむけて』にて、パネル討論（2014年10月25日）。
- 文部科学省「スキルと実践を重視したビッグデータ・イノベーション人材育成プログラム」：ビッグデータ利活用人材育成ワークショップ（2015年2月16日）で講演・パネル討論。
- 文部科学省「地域・分野を越えた実践的情報教育協働ネットワーク(enPiT)」：ビッグデータ利活用人材育成ワークショップ（2015年2月16日）で講演・パネル討論。
- 一般社団法人データサイエンティスト協会:1stシンポジウムを後援、かつ3件の講演(2014年11月27日)。
- データエクステンション・コンソーシアム：2014年12月18日の全体会で講演。
- 情報処理学会：ソフトウェアジャパンのITフォーラムでパネル討論（2015年2月3日）。

このような活動を通して、我が国においてデータ分析人材の育成に関わっている主要なステークホルダーとの連携が可能になってきたと言える。

また、事業のWebサイト³での発信にも力を入れた。さらに今年度は、Twitter (@mext_dstn)での発信も始めた。

2.2.2. 人材のローテーションの規模拡大

初年度のインターンシップ・プログラムの反省に基づき、本年度は学生が参加しやすい夏季休暇期間を狙って、その説明会を6月15日に慶応大学日吉キャンパスで開催した。今回は民間のノウハウを取り入れつつ、なおかつ事業終了後の民間への事業移管を視野に入れて、株式会社アカリクにこの合同説明会の運営支援を依頼した。

受け入れ企業としては、富士通、IBMなどのITベンダー、Yahoo!、フリークアウトなどのWeb系のサービスベンダなど11社が参加し、また学生は東大、東工大、慶応など各大学の学生63名が参加した。この説明会を通して結果的に、26名の学生が実際に企業においてインターンシップに参加し、企業の現場での実際のデータ分析を体験することができた。参加学生のデモグラフィを図1に示す。

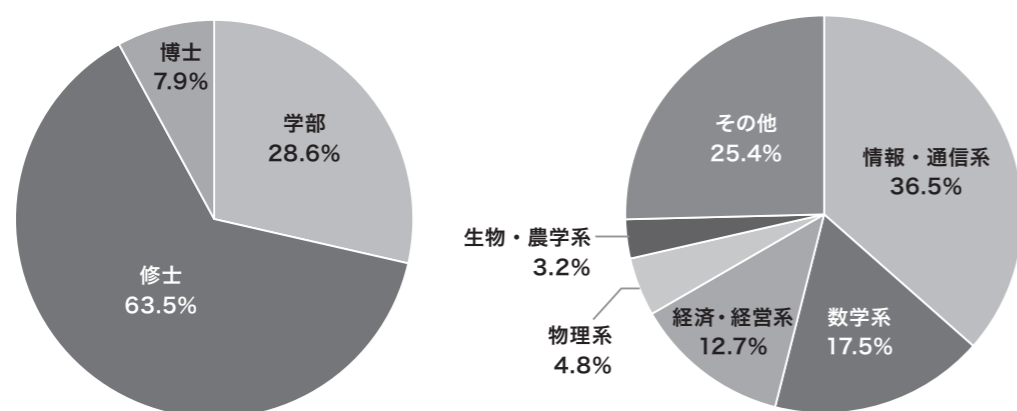


図1. 参加学生のデモグラフィ

インターンシップの効果を調べるために、インターンシップに参加した学生を含めてインターンシップ後のアンケート調査と座談会を行い、どのような点を学ぶことができたかを尋ねたところ、以下の様な意見を得た。

³ <http://datascientist.ism.ac.jp/>

- チームで働くことの難しさと重要性を学んだ
- ビッグデータを扱うときにデータの前処理が重要であることが分かった
- 時間をかけて分析しても価値ある結果が得られないことがある一方で、思いもよらないところから価値を見いだせたりしたことから、対象とするデータに価値があるかどうかを事前に見積もることの難しさを学んだ

学生がデータ分析の現場に行くと初めてわかる知見を得ていることがわかるであろう。

2.2.3. ベスト・プラクティス

初年度に得られた知見に基づき、ベスト・プラクティスとして本年度は、組織の中でデータサイエンティストをどのように活用するかについての調査を行った。特に、データ分析を政策決定に活かそうという試みを始めた佐賀県について、追跡調査を行った。

佐賀県では、最初はデータサイエンティストの採用に向けて動いたが、最終的にはコンサルティングサービスの利用に決定した。特定のデータサイエンティストを採用してもその人のキャリアパスを描きにくい、また、コンサルティング会社であれば案件ごとにその特定の分野の専門家の支援が得られる、というのが理由の一部である。佐賀県ではこの取り組みを2014年の夏に開始して半年である。データ分析そのものの結果が数字として現れるのはまだこれからであるが、県庁の複数の課がデータ分析の力に気付き始め、着実に県庁内の意識が変わり始めているのを実感している。

この取り組みがうまく行っている理由の一つは発注者の担当者が戦略コンサルティング経験者であることで、このためにサービス供給側（コンサルティング会社）とサービス発注側（自治体）とのコミュニケーションがスムーズなのであろう。佐賀県が長年取り組んできた、中途採用を含む人材の多様性の成果が上がっているのではないかと見ることができる。

もう一点、本年度に取り組んだのは、フリーランスのデータサイエンティストの利用が可能であるか、という予備的な調査である。具体的には、クラウドソーシングサイトであるクラウドワークス上で架空のアンケート結果の分析を、応募してきた10名のワーカーにそれぞれ独立に発注した。その結果、応募時にスキル記述に嘘はなかったが、分析結果の品質は大きく分かれることがわかった。クラウドソーシングの利用には、kaggleのようなコンテスト形式のものを使うか（「最も高い予測精度」という結果によって最善のワーカーを選択できる）、あるいはワーカーに対して、何らかのスキル認証が必要だと考えられる。データサイエンティスト協会等における、スキル認証の活動の進展が望まれる。

2.2.4. データサイエンティストの育成教材の展開

昨年度作成したデータサイエンティスト・クラッシュコースの内容を図2に示す。このコースはおよそ20分のユニット8個からなり、現場で現れる主要なデータ分析手法のキーワードが一通り現れるように設計されている。それらの詳細については、必要になった時点で各ユニットの最後についている参考文献を参照すればよい。本年度、このコースはインターンシップの学生の事前学習資料として利用した。また、無料ビデオコンテンツとして、ネット上で視聴できるようにした。

<p>0. コース概要</p> <p>1. データサイエンティストとは－ブレインパッド佐藤部長</p> <p>2. データ解析基礎－統数研馬場特命教授</p> <p>3. データ可視化とツール－統数研中野教授</p> <p>4. 統計モデリングと機械学習－統数研松井教授</p> <p>5. 統計的時系列モデリング－統数研川崎准教授</p> <p>6. 最適化－統数研伊藤教授</p> <p>7. データ分析と意思決定－統数研椿教授</p> <p>8. データ分析の知的財産－統数研丸山教授</p>

図2. データサイエンティスト・クラッシュコースの内容

また、大学・民間を問わず多くのデータサイエンティスト育成コースが開講されているが、およそ180のコースについて一覧を作り、事業のホームページで公開した⁴。このデータベースは、データサイエンティストを目指す者、あるいはデータサイエンティストの育成を考えている組織にとって有用な情報となるだろう。

2.2.5. プロジェクトの総合推進

プロジェクトの推進においては、初年度と同様、運営委員会を開催し識者の意見を取り入れながら行った。また、事業の発注元である文部科学省・日本科学技術振興機構とも密接に連携しながら、正しい事業の遂行・予算執行に最大限の留意をした。

2.3. 今後の方針

事業最終年度となる平成27年度においては、事業の成果が定着し、我が国において継続的にデータサイエンティストが育成され活用されるエコシステム構築への道筋をつけることを狙う。

まず、インターンシップ・プログラムについては、規模を拡大し、関西地区、九州地区を含む4回の合同説明会を行う。また、このプログラムを事業終了後民間の営利事業として継続できるように、そのノウハウ、ネットワークを整備する。

教材及び教材データベースについては、データサイエンティスト協会のスキル認定の動きと連動しながら、これらを適切に位置づけ、今後の維持管理についてはデータサイエンティスト協会等への移管を考える。

本事業で得られた知見については、広く周知を図るために、「データサイエンティスト・ハンドブック」という書籍として出版する。この書籍には、データサイエンティストとして必要なスキルの体系、データサイエンティスト育成・利活用のベスト・プラクティスなどの内容が含まれる予定である。

また、最終年度には、海外との連携を強化する予定である。特に、海外におけるデータサイエンティストの育成、認定制度等について積極的に情報交換を行い、我が国のデータサイエンティストが将来的にグローバルに活躍できるような道筋を模索していきたい。

⁴ <http://datascientist.ism.ac.jp/education.html>

3. 事業実施内容の詳細

3.1. 「あるべき姿」の発信、啓蒙、ネットワークづくり

平成25年度に行ったベスト・プラクティス調査に基づき、我が国にとってのデータサイエンティスト育成やデータサイエンティストの「あるべき姿」を発信し、啓蒙活動を行った。同時に、以下の活動のうち、特に講演による発信、啓蒙活動は、必然的に産官学の主要ステークホルダーとの意見交換を伴ったので、ネットワークづくりと密接に関わった。

講演等

- 樋口知之 同床異夢のビッグデータ（招待講演）、日経ビッグデータ創刊記念フォーラム（平成26年4月22日）
- 大西立顕・石井晃・戸谷圭子 「金融機関振込情報のネットワーク分析」（口頭発表）、2014年度サービス学会第2回国内大会（はこだて未来大学）（平成26年4月29日）
- 樋口知之 人への投資を触媒とするビッグデータからの価値創出（招待講演）、サイエンティフィック・システム研究会第36回通常総会（平成26年5月9日）
- 樋口知之 木を見て森も見るビッグデータ解析技術（招待講演）、第68回NHK技研公開2014（平成26年5月29日）
- Ohnishi, T., Ishii, A., & Toya, K. Applying PageRank to Interfirm Money Transfer Network（ポスター発表）、NetSci2014（The University of California）（平成26年6月5日）
- 丸山 宏 文部科学省委託事業「データサイエンティスト育成ネットワークの形成」成果報告（口頭発表）、文部科学省委託事業「数学協働プログラム」「データサイエンティスト育成ネットワークの形成」報告会（平成26年6月12日）
- 丸山 宏 データに基づく意思決定（招待講演）、株式会社 東芝（平成26年6月17日）
- Takemura, A. Recent Advances in Computational Algebraic Statistics（口頭発表）、A Distinguished Lecture in IMS-APRM 2014, Taipei（平成26年7月2日）
- 井川甲作・藤田 茂・丸山 宏 クラウドソーシングにおけるデータサイエンティスト活用に関する初期的調査（口頭発表）、第16回日本テレワーク学会研究発表大会（平成26年7月5日）
- 丸山 宏 我が国におけるデータサイエンティストの現状と展望（口頭発表）、2014年度第30回FMESシンポジウム「ビッグデータ利活用と価値創造」（平成26年7月11日）
- Maruyama, H. Developing Data Analytics Skills in Japan: Status and Challenge（口頭発表）、International Workshop on Data Science and Service Research（平成26年7月18日）
- 樋口知之・佐藤忠彦 「個客」マーケティングのためのベイジアンモデリング入門（特別講演）、ビッグデータカンファレンス2014 Autumn（平成26年9月4日）
- 大西立顕・水野貴之・清水千弘・家富洋・渡辺努 k近傍法による不動産価格の予測（口頭発表）、平成26年度統数研共同研究集会「経済物理学とその周辺」第1回研究会（キャノングローバル戦略研究所）（平成26年9月11日）
- 藤山俊文・松井千尋・竹村彰通 SNS投稿数時系列データのべき減衰モデル（口頭発表）、2014年度統計関連学会連合大会（東京大学）（平成26年9月14日）
- 竹村彰通 統計科学教育推進に関する学術会議での審議に関する報告（口頭発表）、2014年度統計関連学会連合大会（東京大学）（平成26年9月16日）
- 樋口知之 ビッグデータがせまる社会の本格的な知能化（招待講演）、地球環境カレッジ第131回定例講演会（平成26年10月7日）

- 丸山 宏 データ分析人材育成の現状と課題（口頭発表），第3期ビッグデータ戦略的ビジネス活用研究会～ビッグデータ時代のビジネス革新・情報分析による競争力に向けて～（平成26年10月14日）
- 丸山 宏 パネルディスカッション『データサイエンス力とは何か』（口頭発表），2014年度 統計教育大学間連携ネットワーク(JINSE)シンポジウム『論より統計！ーデータサイエンス力の高い人材の育成にむけて』（平成26年10月25日）
- Higuchi, T. Big data and personalization technology: Imputation, Linkage, and Stream computing（招待講演），International Conference on Statistical Analysis of Large Scale High Dimensional Socio-Economics Data（平成26年11月6日）
- Higuchi, T. Simulation, Data assimilation, and Emulation（招待講演），Big Data Research Mission to UK（平成26年11月9日 - 14日）
- 丸山 宏 ビッグデータの光と影（特別講演），第20回 品質機能展開シンポジウム 日科技連（平成26年11月21日）
- 丸山 宏 データサイエンティストを目指す皆さんへ（口頭発表），一般社団法人データサイエンティスト協会 1st シンポジウム ～実務者が集うデータサイエンスの最前線～（平成26年11月27日）
- 丸山 宏 我が国におけるデータ分析人材の育成と活用（口頭発表），一般社団法人データサイエンティスト協会 1st シンポジウム ～実務者が集うデータサイエンスの最前線～（平成26年11月27日）
- 樋口知之 賢く増やすと減らすはビッグデータ解析の基本（口頭発表），一般社団法人データサイエンティスト協会 1st シンポジウム ～実務者が集うデータサイエンスの最前線～（平成26年11月27日）
- 丸山 宏・神谷直樹・樋口知之・竹村彰通 わが国におけるデータ分析人材の育成と活用わが国におけるデータ分析人材の育成と活用（口頭発表），第5回横幹連合総合シンポジウム（平成26年11月29日）
- 樋口知之 ビッグデータ奔流が破壊する理系・文系の壁（特別講演），2014年度同志社大学文化情報学研究科シンポジウム（平成26年11月29日）
- 竹村彰通・美添泰人・中西寛子 統計教育の標準化と国際化 - 統計教育大学間連携ネットワークの活動（口頭発表），横幹連合コンファレンス（平成26年11月29日）
- 丸山 宏 データに基づく意思決定（口頭発表），連続セミナー2014<セッション5>情報処理学会（平成26年12月1日）
- 丸山 宏 ITは学術のありかたをいかに変えるか？ーオープンサイエンス、統計学、研究倫理ー（口頭発表），第11回情報プロフェッショナルシンポジウム 科学技術振興機構（平成26年12月4日）
- 樋口知之 ビッグデータ時代にマネジメントはどう向き合うべきか（特別講演），モノづくりにおける問題解決のためのデータサイエンス講演会（平成26年12月8日）
- 丸山 宏 企業間でデータ活用を進めるための人材育成・組織作りについて（招待講演），データエクステンション・コンソーシアム全大会（平成26年12月18日）
- 丸山 宏 パネル討論「「ビッグデータ分析をビジネスに活かす」デジタルプラクティス論文誌 2015年7月特集号企画公開パネル討論」（口頭発表），ソフトウエア ジャパン 2015 「ICTによるイノベーションの創出～スマートシティから オリンピック・パラリンピックまで～」（平成27年2月3日）
- 丸山 宏 パネルディスカッション『ビッグデータ利活用人材の育成と活用に向けて』（口頭発表），ビッグデータ利活用人材育成ワークショップ（第7回国際ワークショップ「社会イノベーションを誘発する情報・システム」併催）（平成27年2月16日）
- 大西立顕 「文部科学省委託事業「データサイエンティスト育成ネットワークの形成」における人材育成の取り組み」（口頭発表），ビッグデータ利活用人材育成ワークショップ（第7回国際ワークショップ「社会イノベーションを誘発する情報・システム」併催）（平成27年2月16日）
- 丸山 宏 データサイエンティストというキャリア（口頭発表），オープンデータ・シンポジウム 2015 福岡（平成27年3月6日）
- 大西立顕・水野貴之・清水千弘・家富洋・渡辺努 不動産市場にみられるアベノミクス効果：首都圏の中

古マンション売買データの実証分析」（ポスター発表），第19回進化経済学会（小樽商科大学）（平成27年3月21日）

論文・記事等

- 樋口知之 統計数理の誕生とその広がり. 横幹, 8(1), 14-21. (平成26年4月)
- 樋口知之 書評: データサイエンティスト超入門ービジネスで役立つ「統計学」の本当の活かし方, 統計, 2014年 (平成26年) 9月号, 70-71. (平成26年9月)
- 丸山 宏 我が国におけるデータ分析人材の育成と活用. Estrela (244), 8-13. (平成26年7月)
- 丸山 宏 チョコレートを食べるとノーベル賞がもらえるか?, 応用物理, 83(12), 1022-1024. (平成26年12月)
- 丸山 宏 ドットはつながったか. 情報処理, 56(4), 印刷中 (平成27年3月)
- 丸山 宏 データ分析専門家というキャリア. 統計, 2015年 (平成27年) 3月号, 8-13. (平成27年3月)

なお、特に注目すべきネットワークづくりとしては、平成27年2月16日（月）に開催した、「ビッグデータ利活用人材育成」ワークショップである。このワークショップでは、人材育成に関わる主要ステークホルダーが一堂に会し、情報交換、人材育成ベスト・プラクティスの共有等をふまえ、それぞれの取り組みに役立てていけるような意見交換を行った。講演者ならびに演題は、下記の通りであった。

- 山口 高平（慶應義塾大学 理工学部・教授）『スキルと実践を重視したビッグデータ・イノベーション人材育成プログラム』
- 大西 立顕（東京大学大学院 情報理工学系研究科 ソーシャル ICT 研究センター・准教授）『文部科学省委託事業「データサイエンティスト育成ネットワークの形成」における人材育成の取り組み』【再掲】
- 美添 泰人（青山学院大学 経済学部・教授）『統計教育大学間連携ネットワーク(JINSE)における人材育成の取組』
- 井上 克郎（大阪大学大学院 情報科学研究科・教授）『文部科学省情報技術人材育成のための実践教育ネットワーク形成事業「地域・分野を越えた実践的情報教育協働ネットワーク(enPiT)」における人材育成の取り組み』
- 橋本 武彦（一般社団法人 データサイエンティスト協会・事務局長補佐）『データサイエンティスト協会における人材育成の取り組み～データサイエンティストの職種確立と地位向上に向けて～』
- 橋本 大也（データエクステンション・コンソーシアム・理事長）『データエクステンション・コンソーシアムにおける人材育成の取り組み』

3.2. 人材のローテーションの規模拡大

平成25年度事業におけるインターンシップ・パイロット・プログラムから示唆された点を考慮し、学生が参加しやすい夏期休暇期間にインターンシップが実施されるように配慮した。4月から可能な限り大学を訪問して事業の説明を行い、6月15日には合同説明会を慶應義塾大学日吉キャンパス来往舎で開催した。さらに、民間のノウハウを取り入れつつ、なおかつ事業終了後の民間への事業移管を視野に入れて、株式会社アカリクに合同説明会の運営支援を依頼した。

合同説明会参加者

受入企業として合同説明会に参加したのは、以下の11社であった。主に Web 系のサービスベンダが中心で

あった。

- 株式会社アイ・エム・ジェイ
- NTT コム オンライン・マーケティング・ソリューション株式会社
- 株式会社オプト
- 株式会社 構造計画研究所
- 株式会社サイバーエージェント
- 有限責任監査法人トーマツ
- 日本アイ・ビー・エム株式会社
- 富士通株式会社
- 株式会社フリークアウト
- 株式会社ブレインパッド
- ヤフー株式会社

合同説明会に参加した学生は、東京大学、東京工業大学、慶應義塾大学を始めとした大学に所属する 63 名であった。内訳は、男子学生が 55 名（87.3%）、女子学生が 8 名（12.7%）であった。この内訳の比率について、日本標準職業分類（総務省）に基づき、平成 24 年就業構造基本調査で使用されている職業分類から「データサイエンティスト」や「データ活用の専門家」に該当すると考えられる職業の就業状況を抽出して比較検討した

（図 1）。図 1 では、斜線部分が女性の就業状況を表している。「データサイエンティスト」や「データ活用の専門家」に該当すると考えられる職業における女性の就業比率は 9.4%（平成 24 年度）であったのに対し、女子学生の合同説明会への参加比率は 12.7%であったことから、女性側からみて「データサイエンティスト」や「データ活用の専門家」という職業への期待が徐々に高まってきていることが示唆された。この理由としては、「データサイエンティスト」や「データ活用の専門家」は「年齢・性別に問わず働ける」職業であるという認識が持たれていること（平成 25 年度に実施したアンケートにおいて「データ活用の専門家としてキャリアを積みたい理由」として「年齢・性別に問わず働ける」という回答が比較的多かった）との関連が示唆される。

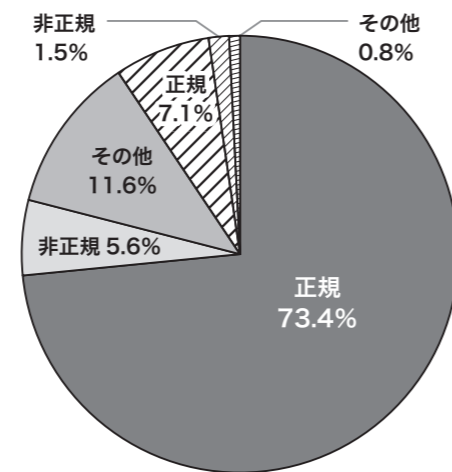


図 1. 平成 24 年就業構造基本調査（総務省統計局）に基づく就業形態内訳

参加学生のドメインは図 2 の通りであった。情報・通信系の学生が比較的多かったが、経済・経営系などの社会科学系の学生や、数学や物理学等の自然科学系の学生も多く参加していた。

一方、参加学生の修学状況は図 3 の通りであった。修士課程の学生が参加者の多数を占めていた。

受入企業と参加学生のマッチング

合同説明会では、参加学生全体に対して企業ごとに企業紹介をした後、企業ごとのブースに分かれてインターンシップの説明やインターン採用の面接を行った。各企業に対しては、合同説明会当日にインターン採用を必ずしも決定することを求めなかった。したがって、企業の採用スケジュールにしたがって採用が決定される場合もあった。ただし、各企業に対して、この事業の合同説明会を経由して採用に至ったかどうかを区別できるようにしておくことを求めた。

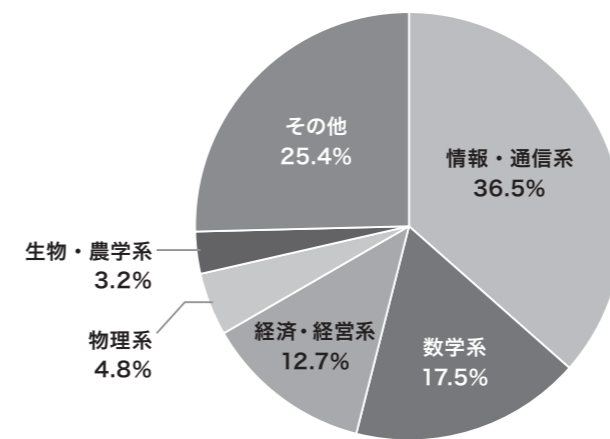


図 2. 参加学生のドメイン【再掲】

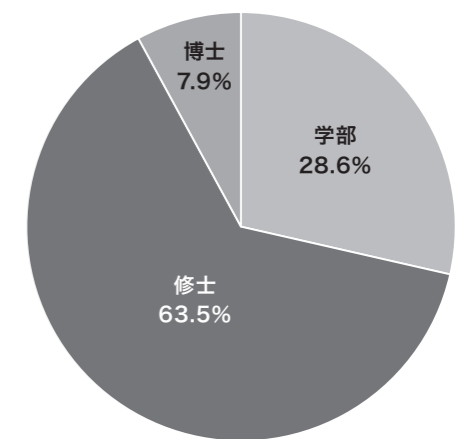


図 3. 参加学生の修学状況【再掲】

マッチングの結果、参加学生 63 名のうち、合計 26 名が各企業でのインターン採用に至った。この人数は、合同説明会に参加しないでインターン採用に至った人数の約 2.3 倍であった。

インターン終了後の受け入れ企業アンケート結果

インターンシップ・プログラムに参加した受け入れ企業には、事業趣旨を説明した上で、付録 A に示したアンケートを配布し提出を求めた。その結果、平成 27 年 3 月時点で、11 社中 9 社の受け入れ企業からの回答を得た。

1) 基本情報

(ア) 業種

上述の通り、Web 系のサービスベンダが中心であった。

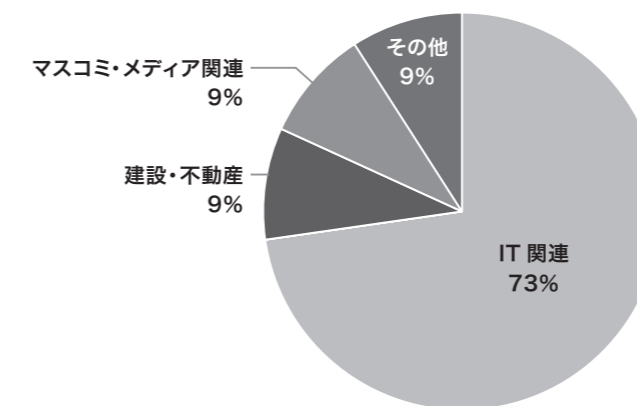


図 4. 参加企業の業種内訳

(イ) インターン職種

このインターンシップ・プログラムでは、平成 25 年度事業における調査をふまえて、以下の 3 種類のインターンシップをデザインしている。

タイプ I：特定のデータの深い分析を行う。研究開発等における高度な計算に基づいたデータ分析の現場を経験することによって、学生は専門教育で身につけた知識やスキルが実際にはどのように役立って社会に還元されていくのか学ぶ。

タイプ II：データ分析プロセスをひと通り経験する。例えば、CRISP-DM（SPSS、NCR、クライスラー、OHRA などにより確立されたデータ活用の標準プロセス）では、データサイエンティストのワークフローとして、1) ビジネス要件定義、2) データの理解、3) データの準備／加工、4) モデ

ル作成、5) モデル評価、6) モデルの展開 (改善方策の提案や効果検証など) が挙げられている。
このタイプでは、こうした一連のワークフローを学ぶことによって、最終的にはデータ分析とビジネスを橋渡しするための知識や経験を積むことができる。

タイプⅢ：データに基づくビジネス上の意思決定現場を経験する。このタイプは、タイプⅡよりビジネスサイドに特化している。例えば、経営意思決定や顧客が抱える課題の解決に、データ分析結果がどのように役立てられているのか学ぶ。

各企業のインターン職種を整理してみたところ、インターンシップが事業のデザインしたインターンシップ類型に比較的沿った形で実施されていたことが示唆された。この事業の合同説明会を経由して採用したインターンに対しては、タイプⅠとタイプⅡのインターンシップ・プログラムが適用されていた (図5「プログラムのインターン職種」)。一方で、経由しないで採用したインターンに対しては、データサイエンティスト育成の類型には当てはまらない、いわゆる営業や企画などのインターンシップも実施されていたことが示唆された (図5「プログラム外のインターン職種」)。

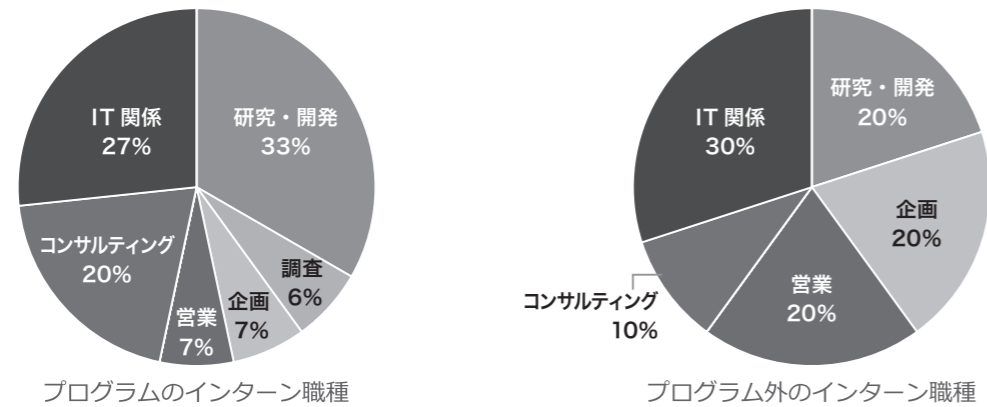


図5. インターン職種の概要

(ウ) 従業員数

参加企業は、比較的大きな企業が中心であった。

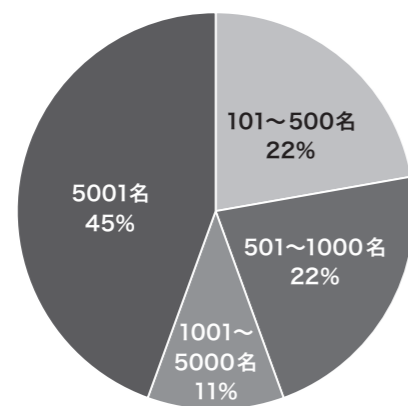


図6. 参加企業の従業員数

(エ) 学生応募状況

参加企業へのインターン応募は、事業を経由しない場合も含めると 118 名あったが、この事業からの採用率の方が比較的高く、事業を経由しない場合の採用率の約 2.3 倍であった。また、参加企業のインターンシップ応募者数の半数以上が、この事業からの応募者であった。

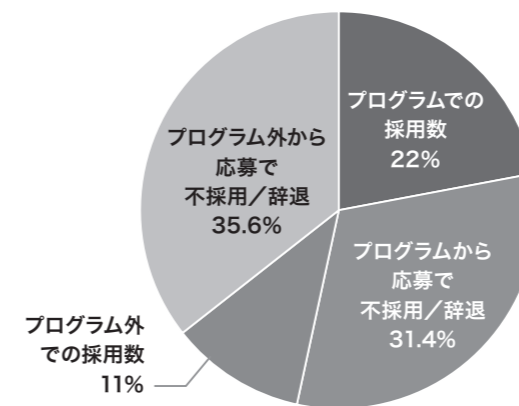


図7. インターン採用内訳 (参加企業全体)

2) データサイエンティストを資格化するとしたら、どのようなスキルを重視すべきか。(自由記述)

(ア) ハードスキルとソフトスキルが必要。

- ・ ハードスキル (機械学習/最適化ナレッジ、プログラム言語を使うスキル (R など)、Optional でデータ基盤関連スキル (SQL など)) とソフトスキル (ロジカルシンキング、コミュニケーション力、考える力 (仮説構築力)、問題解決力、統計思考力、プロジェクトマネジメント)。そして、これら 2 つのスキルのバランスがとれていること。

このようにスキルのバランスを求める意見がある一方で、データ分析スキルを重視する意見と、ビジネススキルを重視する意見があった。

- ・ データ分析に関する総合力
- ・ 統計解析スキルよりもビジネスに活かす観点を持っていること
- ・ ビジネスの基本スキル (経営、財務、マーケティング等のビジネス基本知識やコミュニケーション等のビジネスコアスキル)

(イ) 資格化のあり方についての意見や、資格化にあまり賛同できないという意見があった。

- ・ 特定のスキルというより満遍無い知識。資格化は難しいので、データサイエンティストという業務に就くための前提となるスキル知識が証明できることが重要。例えば、工学系大学院の卒業生を受験資格者とするなどして、さらに試験で専門知識を問うような形にはどうか。
- ・ 資格化するならば、多種多様なデータサイエンティストの存在が許容できるものであってほしい。

3) データサイエンティストには、統計スキルの知識と経験、IT スキルの知識と経験、さらにビジネススキルの知識と経験を備えた全人的な能力を求めるべきという考え方がある。この見解について、どのように考えるか。(自由記述)

(ア) 賛成

- ・ 統計、IT、ビジネススキルすべて、最低限は必要。
- ・ 認識としては相違ない。
- ・ 海外で言われるデータサイエンティストという職業は、その 3 つを兼ね備えている人のことなので、すべて一定のレベルで習得しているべき。そして、成果を出すために、多領域とつなぐことができる力が大切。

(イ) 部分的に賛成

- ・ 機械学習、IT リテラシー、ビジネススキル (聞く力、考える力、伝える力) は MUST。ビジネススキルでそれ以外の業務ナレッジ (マーケティング、サプライチェーンなど) は必要に応じて勉強すれば良い。
- ・ そういう人材を育てるべきだが、統計スキルとビジネススキルはバッティングする部分があるので分けた方が良いかもしれない。

(ウ) 個人ではなくチームに求めるべき

- ・ 特化した人材の集合体としてチームで補うという考え方が一般的ではないか。
- ・ すべてを求めるのは不可能。ただし、リベラルアーツは持っていた方が「当たり前」という感覚を分析に活かせる。

4) この事業に対して期待すること (自由記述)

(ア) 連携強化や創出、ただしアカデミアとのネットワークに関しては否定的な意見と肯定的な意見があった。

- ・ 企業間の横のつながり創出、企業と学生(≠大学・研究機関)の縦のつながり創出
- ・ 産業界と学術界の橋渡しとしての役割が期待される。また、企業内での人材育成を受託するような場に発展できると、非常に意義がある。

(イ) 情報発信や業界活性化

- ・ 市場が求める人材像の形成と、人材育成者及び人材需給調整者への情報発信
- ・ データサイエンティストという比較的新しい職種を、一時のブームで終わらせないために、この事業がより影響力、発信力を持ちネットワークを広げて頂けることを期待している。
- ・ データサイエンティストのスキルの底上げ、業界全体の拡大
- ・ 活躍するデータサイエンティスト事例のフィードバック等による業界活性化

(ウ) 育成に関する企業からの要望を反映すること

- ・ 研究としての数理統計と実務に必要な数理統計技術は必ずしも一致しない。また、企業内でデータを扱う場合には大学では経験しないようなデータ加工のような工程も存在する。また、産業界のニーズを汲み取ろうとしない教授も目にする。学会では特定のテーマについての議論は行えるが、もっと範囲を広げた全体的な教育が可能な場が必要であると思われる。
- ・ データサイエンティストの育成における事業会社要望の取り込み

インターン終了後の学生アンケート結果

インターンシップ・プログラム参加学生には、事業趣旨を説明した上で、付録Bに示したアンケートを配布し提出を求めた。その結果、平成27年3月時点で5名の参加学生からの回答を得た。サンプルが少ないので以下の集計は、あくまでも参考資料である。

アンケートに回答した5名の参加学生のうち、男子学生は4名(うち学部3年生が3名、修士課程1年生が1名)、女子学生は1名(学部3年生)であった。平均年齢は、21.6歳(SD 1.67)であった。

1) インターンシップに参加して学べたこと

(ア)自由記述

参加学生からは、現場に出なければ学べないであろうコメントを得ることができた。

チームで動くことの難しさを学べた。情報共有という点で、チームで意思統一していくことが重要と学んだ。また、相手に理解してもらえるように分かりやすく説明することが難しいことを痛感した。

データ分析の苦しさ・難しさを学べた。ビッグデータを扱うときにデータの事前処理が重要であることが分かった。そして、時間をかけて分析しても価値ある結果が得られないことがある一方で、思いもよらないところから価値を見いだせたりしたことから、対象とするデータに価値があるかどうかを事前に見積もることの難しさを学んだ。

(イ)定量データ

① 統計スキル(複数回答)

統計スキルに関しては、現場で要求されることが限定されていたので、大学等で身につけたことはあまり役に立たなかった可能性が推測される。一方で、アンケートに回答した参加学生の大半が学部3年生であったことをふまえると、受け入れ企業側の配慮があった可能性も考えられる。いずれにしても、5名の参加者には、比較的新しい統計スキルまで学習した経験があるが、インターンシップで

使用されることはなかった。しかしながら、「インターンシップで(も)学んだこと」のうち、「その他」に、比較的新しい分析手法であるアソシエーション分析が挙げられていた(1名の回答。別の参加者1名が「その他」として「多変量解析」を挙げていたが、「多変量解析」と回答していたことと、学部生であること等から、古典的な手法であったことが推測される)。

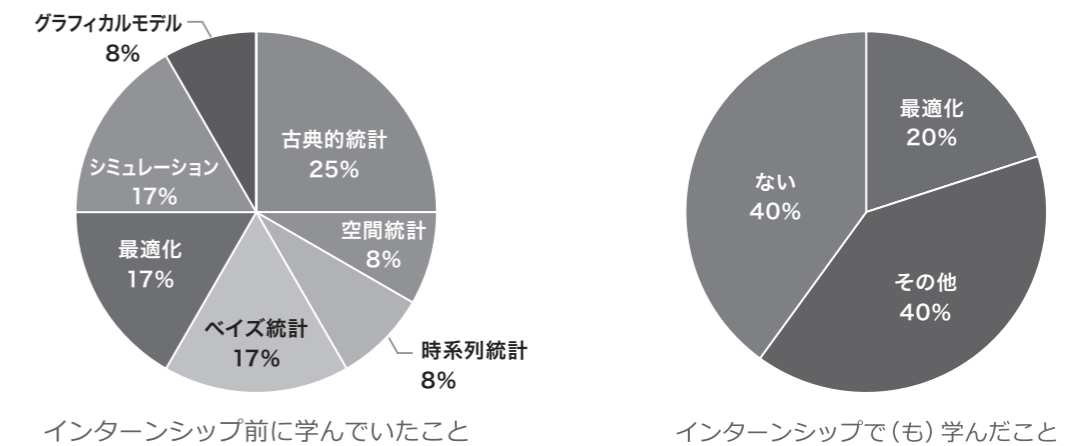


図8. 参加学生がインターンシップ前に学んでいたこととインターンシップで学べたこと(統計スキル)

② 機械学習、自然言語処理、RDBMSの知識やUnix/Linuxの経験について

今回のインターンシップは、機械学習、自然言語処理、RDBMSの知識は必要がないか、あらかじめ必要がなかった。また、UNIX/Linuxの経験はあらかじめ必要でなかった。

③ プログラミング・スキルについて

学生は何らかのプログラミング・スキルを身につけていたが、インターンシップで使用された言語はPythonとRに集中していたことが推測される。

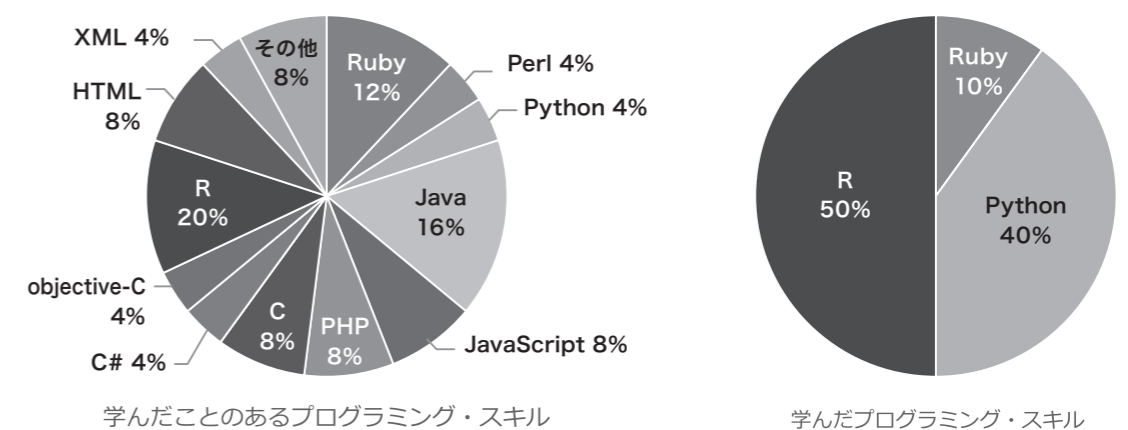


図9. 参加学生がインターンシップ前に学んでいたこととインターンシップで学べたこと(プログラミング・スキル)

2) インターンシップに参加して良かったこと(自由記述)

- ・ 自分の将来を考える良いきっかけになった。
- ・ インターンに参加する前は、データサイエンティストという職種を漠然と捉えていた。実際に参加してみて、データサイエンティストという仕事は、想像していたよりも泥臭い仕事だと分かった。しかし、ビッグデータは分析されなければゴミでしかなく、分析することによって価値を生み出す楽しさを知ることができたので、将来データサイエンティストとして社会に貢献したいと考えるきっかけになった。

- ・ データサイエンティストを志している他大学の学生と繋がりが持てた。
 - ・ 自分に足りないこと（統計に関する知識、プログラミング・スキル、分かりやすく伝える能力）が分かった。
- 3) 改善して欲しいこと（自由記述）
- ・ 会社のインターンシップ選考の日程を知らせて欲しい（分かっていたら予定が立てやすくなる）。
 - ・ 期間をもう少し長くして欲しい（3週間だったが、あと1週間あればもう少し深く突っ込めた）。
 - ・ 春季にも実施して欲しい。
 - ・ （インターンシップで）メンターに質問しやすい環境を作って欲しい。

3.3. ベスト・プラクティス

初年度に得られた知見に基づき、本年度は、組織の中でデータサイエンティストをどのように利活用するかについて調査を行った。特に、データ分析を政策決定に活かそうという試みを始めた佐賀県について、以下の日時で視察、テレビ会議システム、電話、Skypeによる追跡調査を行った。

平成 26 年 8 月 21 日 14 時 00 分～15 時 00 分

平成 26 年 9 月 22 日 16 時 00 分～16 時 50 分

平成 26 年 10 月 30 日 10 時 30 分～11 時 20 分

平成 26 年 12 月 24 日 11 時 00 分～11 時 55 分

平成 27 年 2 月 6 日 11 時 00 分～11 時 55 分

平成 27 年 3 月 5 日 14 時 00 分～16 時 00 分

佐賀県では、平成 26 年の夏に、経験や勘だけではなく、データ分析に基づいた効果的な施策を打ち出したいとの思いからデータ利活用プロジェクトがスタートした。このプロジェクトは、佐賀県が持つ公共データ等を収集・分析し、政策立案・評価等へ活用するとともに、オープンデータを推進し、新たな県民サービスの創出等の促進を目標としている。このプロジェクトの推進にあたっては、アクセンチュア株式会社をパートナーとしている。県が持つ公共データ等を収集・分析し、政策立案・評価等へ活用していく手始めとして、医療、消防・防災、商工・観光などの多岐にわたる領域で実データの分析と利活用の検討が進められている。プロジェクトがスタートして半年しか経過していないので、データ分析そのものの結果が数字として現れるのはまだこれからであるが、県庁担当者に対するヒアリングから、県庁の複数の課がデータ分析の力に気付き始めていることが伺えた。

- ・ データ分析が触媒となり、組織間の新しい繋がりが創出されてきている。特に、消防部門と医療部門がこれまで以上に一体化し始めたことは印象的。
- ・ 組織のマインドセットが変えられてきた。また、データを現場で利活用できるように整備したことで、現場でのモチベーションが向上した。想像以上に現場が最もデータ分析の力を望んでいるのではないかと感じている。

ただし、庁内全体の意識改革は来年度以降に取り組むことにしており（「点と点が繋がるのではなく、面的な広がりを持ってデータとデータ分析の利活用が浸透するのが主な目標の一つ」）、このようなりテラシーの変化は今後の課題として残されているといえる。

庁内全体への浸透策として、研修のあり方の検討に入っていた。自治体で利用するデータや扱うケースはビジネス現場でのそれらとは明らかに異なる。そのため、佐賀県庁担当者たちは、成功事例を積み重ねて庁内の意識を変えていくとともに、自治体における政策立案・評価等に適した研修を検討していた。

一方で、データ分析そのものだけではなく、ビジネスの現場で指摘されているように課題設定も重要であるという認識に至っていると推測された。

このように佐賀県では、わずか半年で、以上の新たな取り組みがうまく機能し始めている。この理由として、首長の強いリーダーシップをまず挙げることができるが、データ分析発注側の県庁担当者が戦略コンサルティング経験者であることで、サービス供給側（コンサルティング会社）とサービス発注側（自治体）とのコミュニケーションがスムーズであることも注目すべき点として挙げられよう。そして、その背景には、佐賀県が長年取り組んできた、中途採用を含む人材の多様性の成果があると考えられる。

この他に、データサイエンティスト利活用側の調査として、ある民間会社を対象とすることを計画している。現在、この会社と秘密保持契約の締結作業中である。

もう一点、本年度に取り組んだのは、フリーランスのデータサイエンティストの利用が可能であるか、という予備的な調査である。具体的には、クラウドソーシングサイトであるクラウドワークス上で架空のアンケート結果の分析を、応募してきた 10 名のワーカーにそれぞれ独立に発注した。その結果、応募時にスキル記述に嘘はなかったが、分析結果の品質は大きく分かれることがわかった。クラウドソーシングの利用には、kaggle のようなコンテスト形式のものを使うか（「最も高い予測精度」という結果によって最善のワーカーを選択できる）、あるいはワーカーに対して、何らかのスキル認証が必要だと考えられる。それでは、仮に、現時点でのクラウドソーシングの利用には、どのような点に注意すべきであろうか。調査の結果、示唆されたことは以下の 3 点であった。

- 1) ワーカー側が仕事内容を精査しており、仕事内容によっては本来発注したいデータサイエンティストにリーチできない。
スキルが上位のワーカーは、「自己スキルの確認や向上に役立つか」という観点で受注を決めていることが示唆された。また、下位のワーカーは、一般的に受注件数が多く、自己のスキルを越えた仕事にも積極的に応募している可能性があった。
- 2) 金銭的報酬よりも内的な報酬を重視している。
クラウドワークス上のワーカーたちは、クラウドソーシングの報酬は「ほとんど意味のない」、「お小遣い程度」という認識を持っていた。
- 3) 分析ツール利用スキルに嘘はないが分析スキルとは一致しない
多くのワーカーは、自己申告した分析ツールを利用できるが、そのツールを適切に利用し、分析結果を正しく判断できるとは限らない。

3.4. データサイエンティストの育成教材の展開

平成 25 年度事業において制作した、データサイエンティスト・クラッシュ・コースは、オンラインでの視聴が可能な形式ではあったが、配信上の課題を直ちに解決することができなかった。そのため、今年度のインターンシップ・プログラム合同説明会参加者を始め、関心を寄せていただいた多くの方々に DVD での配布を先行して行った。しかしながら、この形式での配布には物理的な限界があるため、オンラインでの配信上の課題を全て解決し、平成 27 年 2 月 19 日から無料ビデオコンテンツとして、ネット上で視聴できるようにした（YouTube 版データサイエンティスト・クラッシュ・コース）⁵。

⁵ <https://www.youtube.com/channel/UCTkQ7ErzG5HIq-lo-IMJNCA/videos?sort=da&flow=list&view=0>



図 10. YouTube 版データサイエンティスト・クラッシュ・コース

また、大学・民間を問わず多くのデータサイエンティスト育成コースが開講されているが、およそ 180 の教育プログラムについて一覧を作り、事業のホームページで公開した⁶。このデータベースには、以下の情報を纏めてある。なお、付録 C にも概略を掲載した。

- ・ 教育プログラム（講座／教材名）
- ・ 教育プログラム提供元
- ・ 教育プログラムの問い合わせ先
- ・ 教育プログラム URL
- ・ 教育プログラム概要
- ・ オンラインで受講可能か否か
- ・ 実習等の有無
- ・ 受講前提条件の有無
- ・ 学習期間
- ・ 受講料金
- ・ 事業インターンシップ類型との対応（分析者向け（タイプⅠ）／分析サービス提供者向け（タイプⅡ）／意思決定者向け（タイプⅢ））
- ・ 使用言語
- ・ その他備考

このデータベースは、データサイエンティストを目指す者、あるいはデータサイエンティストの育成を考えている組織にとって有用な情報となるだろう。

⁶ <http://datascientist.ism.ac.jp/education.html>

3.5. プロジェクトの総合推進

プロジェクトの推進においては、初年度と同様、運営委員会を開催し（平成 26 年 7 月 28 日、平成 27 年 1 月 26 日）識者の意見を取り入れながら行った。また、事業の発注元である文部科学省・日本科学技術振興機構とも密接に連携しながら、正しい事業の遂行・予算執行に最大限の留意をした。今年度は、これまでに形成してきた大学間ネットワーク、産学ネットワーク、関連団体や関連企業間ネットワークを維持するとともに、「関連団体や関連企業間ネットワーク」をデータビジネス創造コンテスト、データエクステンジ・コンソーシアム等に拡げていった。加えて、理工チャレンジ（内閣府男女共同参画局）の応援団体として登録した。

なお、今年度の運営委員会参加者は以下の通りであった。

伊藤 聡	統計数理研究所 教授
井川 甲作	松竹株式会社
井上 亮	株式会社アカリク
大西 立顕	東京大学大学院 情報理工学系研究科 ソーシャル ICT 研究センター 准教授／文部科学省委託事業「データサイエンティスト育成ネットワークの形成」 再委託先業務参加者
岡野原 大輔	株式会社 Preferred Infrastructure
柏木 宣久	統計数理研究所 教授
神谷 直樹	統計数理研究所 特任研究員／文部科学省委託事業「データサイエンティスト育成ネットワークの形成」 委託先業務参加者
木村 正一	統計検定センター
草野 隆史	株式会社ブレインパッド
佐藤 俊哉	京都大学大学院 教授
清水 信夫	統計数理研究所 助教／文部科学省委託事業「データサイエンティスト育成ネットワークの形成」 委託先業務参加者
鈴木 律夫	情報サービス産業協会
高田 唯史	自然科学研究機構 国立天文台 天文データセンター 准教授
竹村 彰通	東京大学大学院 教授／文部科学省委託事業「データサイエンティスト育成ネットワークの形成」 再委託先業務主任者
田村 義保	統計数理研究所 教授
坪井 誠司	独立行政法人海洋研究開発機構 地球情報センター 部長
中野 純司	統計数理研究所 教授
橋本 武彦	一般財団法人データサイエンティスト協会
樋口 知之	統計数理研究所 所長／文部科学省委託事業「データサイエンティスト育成ネットワークの形成」 事業 委託先業務主任者
藤山 秋佐夫	国立遺伝研究所 教授
堀 宗朗	東京大学地震研究所 教授
丸山 宏	統計数理研究所 副所長／文部科学省委託事業「データサイエンティスト育成ネットワークの形成」 委託先実施責任者
三國 純一	日本経済新聞社
山島 大知	日本経済新聞社

（敬称略・50 音順）

付録A：インターンシップ参加企業に対する調査票

文部科学省委託事業「データサイエンティスト育成ネットワークの形成」

データサイエンティスト・インターンシッププログラム アンケート

各質問項目への回答は任意ですが、インターンシップ・プログラムをより良いものにしていくために、以下のアンケートに是非ご協力ください。ご回答内容は、回答者、回答企業を特定できない形で、本事業年次報告書等で利用させていただきます。また、事業遂行上の必要性が消失した場合には速やかに破棄いたします。

I. 基本情報（御社に該当する項目をチェックしてください）					
1) 業種	<input type="checkbox"/> 製造	<input type="checkbox"/> 出版印刷	<input type="checkbox"/> 金融・保険	<input type="checkbox"/> 卸売・小売	<input type="checkbox"/> 卸売（商社）
	<input type="checkbox"/> IT関連	<input type="checkbox"/> サービス	<input type="checkbox"/> 公務員・官公庁	<input type="checkbox"/> 医療・福祉	<input type="checkbox"/> 建設・不動産
	<input type="checkbox"/> 教育・保育	<input type="checkbox"/> マスコミ・メディア関連	<input type="checkbox"/> その他		
2) 本プログラムのインターン職種	<input type="checkbox"/> 管理	<input type="checkbox"/> 研究・開発	<input type="checkbox"/> 調査	<input type="checkbox"/> 企画	<input type="checkbox"/> 営業
	<input type="checkbox"/> 製造	<input type="checkbox"/> 総務	<input type="checkbox"/> 人事	<input type="checkbox"/> 経理	<input type="checkbox"/> コンサルティング
	<input type="checkbox"/> IT関連	<input type="checkbox"/> その他（ ）			
4) 本プログラム外のインターン職種	<input type="checkbox"/> 管理	<input type="checkbox"/> 研究・開発	<input type="checkbox"/> 調査	<input type="checkbox"/> 企画	<input type="checkbox"/> 営業
	<input type="checkbox"/> 製造	<input type="checkbox"/> 総務	<input type="checkbox"/> 人事	<input type="checkbox"/> 経理	<input type="checkbox"/> コンサルティング
	<input type="checkbox"/> IT関連	<input type="checkbox"/> その他（ ）			
5) 従業員数	<input type="checkbox"/> ～10名	<input type="checkbox"/> 11～50名	<input type="checkbox"/> 51～100名	<input type="checkbox"/> 101～500名	<input type="checkbox"/> 501～1000名
	<input type="checkbox"/> 1001～5000名	<input type="checkbox"/> 5001名～			
II. 以下の設問にご回答ください。					
1) 何名の学生が応募しましたか。					人
2) 本プログラムで何名の学生を受け入れましたか。					人
3) 本プログラム外で何名の学生を受け入れましたか。					人
4) データサイエンティストを資格化するとしたら、どのようなスキルを重視すべきと考えますか。					
5) データサイエンティストには、統計スキルの知識と経験、ITスキルの知識と経験、さらにビジネススキルの知識と経験を備えた全人的な能力を求めべきという考え方があります。この見解について、どのようにお考えになりますか。					
6) この事業（文部科学省委託事業 データサイエンティスト育成ネットワークの形成）に対して、どのようなことが期待できるとお考えですか。					

ご協力ありがとうございました。

付録B：インターンシップ参加学生に対する調査票

文部科学省委託事業「データサイエンティスト育成ネットワークの形成」

データサイエンティスト・インターンシップ・プログラム アンケート

各質問項目への回答は任意ですが、インターンシップ・プログラムをより良いものにするために、以下のアンケートに是非ご協力ください。ご回答内容は、回答者を特定できない形で本事業年次報告書等で利用させていただきます。また、ご回答いただいたことによって所属機関での活動をはじめ、その他の如何なる活動に影響が生じることはありません。また、事業遂行上の必要性が消失した場合には速やかに破棄いたします。

I. 基本情報				
1) 性別				
2) 年齢	歳			
3) 修学状況	学部	修士	博士	その他：
4) 学年	年			

II. スキル等	
1) 研究分野（専攻分野）	
2) 研究内容（専攻内容）	
3) インターンシップ前に学んだことのある統計解析手法をチェックしてください（■に変えてください）。	<input type="checkbox"/> 古典的統計 <input type="checkbox"/> 最適化 <input type="checkbox"/> 空間統計 <input type="checkbox"/> シミュレーション <input type="checkbox"/> 時系列統計 <input type="checkbox"/> グラフィカルモデル <input type="checkbox"/> ベイズ統計 <input type="checkbox"/> その他：（ ）
4) インターンシップで（も）学んだ統計解析手法をチェックしてください（■に変えてください）。	<input type="checkbox"/> 古典的統計 <input type="checkbox"/> 最適化 <input type="checkbox"/> 空間統計 <input type="checkbox"/> シミュレーション <input type="checkbox"/> 時系列統計 <input type="checkbox"/> グラフィカルモデル <input type="checkbox"/> ベイズ統計 <input type="checkbox"/> その他：（ ）
5) 機械学習に関する知識について、該当する項目の記号をチェックしてください（■に変えてください）。	<input type="checkbox"/> 元々知識があった（インターンシップでも学べた） <input type="checkbox"/> 元々知識があった（インターンシップでは利用しなかった） <input type="checkbox"/> インターンシップで初めて学んだ <input type="checkbox"/> ない
6) 自然言語処理に関する知識について、該当する項目の記号をチェックしてください（■に変えてください）。	<input type="checkbox"/> 元々知識があった（インターンシップでも学べた） <input type="checkbox"/> 元々知識があった（インターンシップでは利用しなかった） <input type="checkbox"/> インターンシップで初めて学んだ <input type="checkbox"/> ない
7) インターンシップ前に学んだことのあるRDBMSをチェックしてください（■に変えてください）。	<input type="checkbox"/> Oracle <input type="checkbox"/> SQL <input type="checkbox"/> Access
8) インターンシップで（も）学んだRDBMSをチェックしてください（■に変えてください）。	<input type="checkbox"/> Oracle <input type="checkbox"/> SQL <input type="checkbox"/> Access
9) インターンシップ前に学んだことのあるプログラミング・スキルをチェックしてください（■に変えてください）。	<input type="checkbox"/> Ruby <input type="checkbox"/> Perl <input type="checkbox"/> Python <input type="checkbox"/> Java <input type="checkbox"/> JavaScript <input type="checkbox"/> PHP <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> C++ <input type="checkbox"/> C# <input type="checkbox"/> objective-C <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> HTML <input type="checkbox"/> XML <input type="checkbox"/> その他（ ）
10) インターンシップで（も）学んだプログラミング・スキルをチェックしてください（■に変えてください）。	<input type="checkbox"/> Ruby <input type="checkbox"/> Perl <input type="checkbox"/> Python <input type="checkbox"/> Java <input type="checkbox"/> JavaScript <input type="checkbox"/> PHP <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> C++ <input type="checkbox"/> C# <input type="checkbox"/> objective-C <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> HTML <input type="checkbox"/> XML <input type="checkbox"/> その他（ ）
11) UNIX / Linux の経験について、該当する項目の記号をチェックしてください（■に変えてください）。	<input type="checkbox"/> 元々知識があった（インターンシップでも学べた） <input type="checkbox"/> 元々知識があった（インターンシップでは利用しなかった） <input type="checkbox"/> インターンシップで初めて学んだ <input type="checkbox"/> ない

III. その他、インターンシップに参加して学べたこと
IV. インターンシップに参加して良かったこと
V. 改善してほしいこと

ご協力ありがとうございました。

付録C：提供されている関連講座・教育プログラムのリスト（平成27年2月2日現在）

注）各講座・教育プログラムについて、本事業が推薦、あるいは支持するものではない。
より詳細な情報は、事業ホームページの教育プログラムページ（<http://datascientist.ism.ac.jp/education.html>）を参照。

No.	プログラム（講座/教材）名	提供元	問い合わせ先	URL	online	実習等	前提条件	期間	料金	インターンシップ類型との対応			使用言語
										分析者向け	分析者・ビジネス提供者向け	意思決定者向け	
1	データサイエンティスト育成トレーニングコース	EMC ジャパン株式会社	EMC ジャパン株式会社 EMC エデュケーション・サービス TEL: 044-520-9830 E-mail: Japan_Education@emc.com 〒151-0053 東京都渋谷区代々木2-1-1 新宿マイズタワー	http://japan.emc.com/microsites/bigdata/why-big-data-datascientist.htm	x	○	x	5日間	?	○	○	○	日本語
2	enPIT-BizApp	enPIT（文部科学省「情報技術人材育成のための実践教育ネットワーク形成事業」分野・地域を越えた実践的情報教育認識ネットワーク）	大阪大学大学院情報科学研究科 enPIT事務局 問い合わせフォーム有り	http://www.enpit.jp/files/bizapp.html	○	○	☆	約1年間	無料	○	○	○	日本語
3	Making Sense of Data	Google	Forum有り。 https://datasense.withgoogle.com/forum	https://datasense.withgoogle.com/course	○	○	x	-	Free	○			英語
4	Tackling the Challenges of Big Data	Massachusetts Institute of Technology	MIT Professional Education PHONE: +1 617-324-7693 E-mail: onlinex@mit.edu	http://web.mit.edu/professional/online-courses/courses/tackling_the_challenges_of_big_data.html	○	○	x	約4週間	\$545	○			英語
5	ビッグデータ解説	NEC マネジメントパートナー株式会社	NEC マネジメントパートナー株式会社 テクノロジー研修事業部 TEL: 03-5232-3075 E-mail: dbg@educ.jp.nec.com (本社) 〒211-8601 神奈川県川崎市中原区下沼部 1753	https://www.neclearning.jp/courseoutline/courseId/DB093/	x	x	x	1日間	43,200円(税込)	○	○	○	日本語
6	ビッグデータの分析と活用～統計解析手法によるデータ分析入門～	NEC マネジメントパートナー株式会社	NEC マネジメントパートナー株式会社 テクノロジー研修事業部 TEL: 03-5232-3075 E-mail: dbg@educ.jp.nec.com (本社) 〒211-8601 神奈川県川崎市中原区下沼部 1753	https://www.neclearning.jp/courseoutline/courseId/DB101/	x	○	x	2日間	86,400円(税込)	○			日本語

No.	プログラム (講座/教材) 名	提供元	問い合わせ先	URL	online	実習等	前提条件	期間	料金	イテラティブ型との対応			使用言語
										分析者向け	分析者向け	意思決定者向け	
7	Power BI 入門 -Power Query, Power Pivot, Power View, Power Map-	NEC マネジメントパートナー株式会社 テクノロジ-研修事業部 TEL: 03-5232-3075 E-mail: dbg@educ.jp.nec.com (本社) 〒211-8601 神奈川県川崎市 中原区下沼部 1753	https://www.neclearn.jp/courseoutline/course/DB039/	x	○	x	1日間	43,200円 (税込)	○			日本語	
8	R 言語入門	NEC マネジメントパートナー株式会社 テクノロジ-研修事業部 TEL: 03-5232-3075 E-mail: dbg@educ.jp.nec.com (本社) 〒211-8601 神奈川県川崎市 中原区下沼部 1753	https://www.neclearn.jp/courseoutline/course/DB152/	x	x	x	1日間	43,200円 (税込)	○			日本語	
9	ビッグデータの分析と活用～データマイニング基礎～	NEC マネジメントパートナー株式会社 テクノロジ-研修事業部 TEL: 03-5232-3075 E-mail: dbg@educ.jp.nec.com (本社) 〒211-8601 神奈川県川崎市 中原区下沼部 1753	https://www.neclearn.jp/courseoutline/course/DB095/	x	○	x	1日間	48,600円 (税込)	○			日本語	
10	ITエンジニアのためのデータサイエンス構築講座	アイティメディア株式会社 TEL: 03-6824-9393 (代表) 問い合わせフォーム有り 〒107-0052 東京都港区赤坂 8-1-22 赤坂王子ビル	http://www.itmedia.co.jp/keywords/ait_data_science.html http://www.atmarkit.co.jp/ait/kw/ait_data_science.html	○	x	x	-	無料	○			日本語	
11	初級 Web 解析士認定講座	一般社団法人 ウェブ解析士協会 TEL: 03-6892-3182 問い合わせフォーム有り 〒160-0022 東京都新宿区新宿 6-27-30 新宿イーストサイドスクエア 17 階	http://www.web-mining.jp/course/	x	x	x	2日間	21,600円 (税込) 試験のみの場合は 10,800円 (税込)	○	○	○	日本語	
12	上級 Web 解析士認定講座	一般社団法人 ウェブ解析士協会 TEL: 03-6892-3182 問い合わせフォーム有り 〒160-0022 東京都新宿区新宿 6-27-30 新宿イーストサイドスクエア 17 階	http://www.web-mining.jp/course/	x	○	○	2日間	86,400円 (税込) (内 訳: 受講・試験費用 75,600円、認定料 10,800円)		○		日本語	

No.	プログラム (講座/教材) 名	提供元	問い合わせ先	URL	online	実習等	前提条件	期間	料金	イテラティブ型との対応			使用言語
										分析者向け	分析者向け	意思決定者向け	
13	ウェブ解析エクスパート認定講座	一般社団法人 ウェブ解析士協会 TEL: 03-6892-3182 問い合わせフォーム有り 〒160-0022 東京都新宿区新宿 6-27-30 新宿イーストサイドスクエア 17 階	http://www.web-mining.jp/course/	x	○	○	5日間	324,000円 (税込/認定試験費用込) ※上記にはマクロレポート作成試験、ミクロレポート作成試験、講義実技試験 3 試験及び認定費用が含まれる。 [2 日目] マクロレポート作成試験 (21,600円) [3 日目] ミクロレポート作成試験 (21,600円) [4 日目] 講義実技試験 (21,600円)	○			日本語	
14	ビッグデータ分析	インテル株式会社 〒100-0005 東京都千代田区丸の内 3-1-1 国際ビル 5 階	http://www.intel.co.jp/content/www/jp/ja/big-data/big-data-analytics-turning-big-data-into-intelligence.html?cid=sem69p69482g-c8gclid=CFG-wuZ7isACFd7vQod0jsAMg#	○	x	x	-	無料	○	○	○	日本語	
15	事例から学ぶ！ビッグデータ活用コース (2 日間)	ウイングアーク1st株式会社 TEL: 03-5962-7305 E-mail: training@wingarc.com 〒150-0031 東京都渋谷区桜丘町 20-1 渋谷インフォスタワー	https://www.wingarc-support.com/training/technical/bigdata	x	○	○	2日間	45,000円(税抜)⇒[今だけキャンペーン価格 36,000円]	○	○	○	日本語	
16	データサイエンティストに学ぶ「分析力」講座	株式会社 日経 BP 〒108-8646 東京都港区白金 1 丁目 17 番 3 号 NBF プラチナタワー	http://businessnikkeibp.co.jp/nmks/semi_140/305/	x	○	○	4日間	300,000円		○	○	日本語	
17	データサイエンティスト入門	株式会社アイ・ラーニング (IBM) TEL: 0120-623-629 問い合わせフォーム有り 〒103-0015 東京都中央区日本橋區 崎町 4-3 国際種崎ビル	https://www.i-learning.jp/products/detail.php?course_code=DW800	x	x	x	2日間	86,400円		○	○	日本語	

No.	プログラム (講座/教材) 名	提供元	問い合わせ先	URL	online	実習等	前提条件	期間	料金	1ヶ月前タイプ 類型との対応		使用言語
										分析者向け	分析者向け ビジネス提供 者向け	
18	SPSS 講座: データサイエンティストを目指す方へ コース A: 予測・判別のためのモデル作成 IBM SPSS Modeler 入門	株式会社アイ・ラーニング (IBM)	株式会社アイ・ラーニング TEL: 0120-623-629 問い合わせフォーム有り 〒103-0015 東京都中央区日本橋箱崎町 4-3 国際箱崎ビル	https://www.i-learning.jp/products/detail.php?course_code=0D0P2	x	○	○	2日間	129,600円	○	○	日本語
19	SPSS 講座: データサイエンティストを目指す方へ コース A: 予測・判別のためのモデル作成 IBM SPSS Modeler データ加工	株式会社アイ・ラーニング (IBM)	株式会社アイ・ラーニング TEL: 0120-623-629 問い合わせフォーム有り 〒103-0015 東京都中央区日本橋箱崎町 4-3 国際箱崎ビル	https://www.i-learning.jp/products/detail.php?course_code=0D0Q2	x	○	○	1日間	64,800円	○		日本語
20	SPSS 講座: データサイエンティストを目指す方へ コース A: 予測・判別のためのモデル作成 IBM SPSS Modeler 顧客分析 【予測モデル/スケール編】	株式会社アイ・ラーニング (IBM)	株式会社アイ・ラーニング TEL: 0120-623-629 問い合わせフォーム有り 〒103-0015 東京都中央区日本橋箱崎町 4-3 国際箱崎ビル	https://www.i-learning.jp/products/detail.php?course_code=0DA18	x	○	○	1日間	64,800円	○		日本語
21	SPSS 講座: データサイエンティストを目指す方へ コース B: 予測のためのモデル作成 IBM SPSS Modeler 顧客分析 【予測モデル/スケール編】	株式会社アイ・ラーニング (IBM)	株式会社アイ・ラーニング TEL: 0120-623-629 問い合わせフォーム有り 〒103-0015 東京都中央区日本橋箱崎町 4-3 国際箱崎ビル	https://www.i-learning.jp/products/detail.php?course_code=0D0P2	x	○	○	2日間	129,600円	○		日本語
22	SPSS 講座: データサイエンティストを目指す方へ コース B: 予測のためのモデル作成 IBM SPSS Modeler 顧客分析 【予測モデル/スケール編】	株式会社アイ・ラーニング (IBM)	株式会社アイ・ラーニング TEL: 0120-623-629 問い合わせフォーム有り 〒103-0015 東京都中央区日本橋箱崎町 4-3 国際箱崎ビル	https://www.i-learning.jp/products/detail.php?course_code=0DA19	x	○	○	1日間	64,800円	○		日本語
23	SPSS 講座: データサイエンティストを目指す方へ コース B: 予測のためのモデル作成 IBM SPSS Modeler 顧客分析 【予測モデル/スケール編】	株式会社アイ・ラーニング (IBM)	株式会社アイ・ラーニング TEL: 0120-623-629 問い合わせフォーム有り 〒103-0015 東京都中央区日本橋箱崎町 4-3 国際箱崎ビル	https://www.i-learning.jp/products/detail.php?course_code=0DA19	x	○	○	1日間	64,800円	○		日本語
24	SPSS 講座: データサイエンティストを目指す方へ コース C: 組合せ・順列/ターンの発見 IBM SPSS Modeler 入門	株式会社アイ・ラーニング (IBM)	株式会社アイ・ラーニング TEL: 0120-623-629 問い合わせフォーム有り 〒103-0015 東京都中央区日本橋箱崎町 4-3 国際箱崎ビル	https://www.i-learning.jp/products/detail.php?course_code=0D0P2	x	○	○	2日間	129,600円	○		日本語

No.	プログラム (講座/教材) 名	提供元	問い合わせ先	URL	online	実習等	前提条件	期間	料金	1ヶ月前タイプ 類型との対応		使用言語
										分析者向け	分析者向け ビジネス提供 者向け	
25	SPSS 講座: データサイエンティストを目指す方へ コース C: 組合せ・順列/ターンの発見 IBM SPSS Modeler データ加工	株式会社アイ・ラーニング (IBM)	株式会社アイ・ラーニング TEL: 0120-623-629 問い合わせフォーム有り 〒103-0015 東京都中央区日本橋箱崎町 4-3 国際箱崎ビル	https://www.i-learning.jp/products/detail.php?course_code=0D0Q2	x	○	○	1日間	64,800円	○		日本語
26	SPSS 講座: データサイエンティストを目指す方へ コース C: 組合せ・順列/ターンの発見 IBM SPSS Modeler 顧客分析 【クラスタリング&アソシエーションモデル編】	株式会社アイ・ラーニング (IBM)	株式会社アイ・ラーニング TEL: 0120-623-629 問い合わせフォーム有り 〒103-0015 東京都中央区日本橋箱崎町 4-3 国際箱崎ビル	https://www.i-learning.jp/products/detail.php?course_code=0D0R2	x	○	○	1日間	64,800円	○		日本語
27	データサイエンス基礎講座 ~データ分析の新たな手法を短期間で修得~	株式会社インプレス	株式会社インプレス 〒102-0075 東京都千代田区三番町 20 番地	http://www.impressbm.co.jp/event/datascientist2014/	x	○	x	6回、3カ月	30,000円	○		日本語
28	データサイエンティスト養成コース	株式会社チェンジ	株式会社チェンジ TEL: 03-6303-1250 FAX: 03-6303-1251 E-mail: info@change-jp.com 〒150-0011 東京都渋谷区東 1-26-20 東京建物東渋谷ビル 11 階	http://www.change-jp.com/bigdata/	x	○	○	5日間	324,000円	○	○	日本語
29	ビッグデータ概説	株式会社日立インフォメーションアカデミー	株式会社日立インフォメーションアカデミー 問い合わせフォーム有り 〒140-0013 東京都品川区南大井6丁目 26 番 3 号 大森ベルポートD館 13 階	https://www.hitachi-ia.co.jp/h_comp/flow/bigdata.htm	x	x	x	0.5 日間	21,600円 (税込)	○	○	日本語
30	体感! 機械学習 - ビッグデータ時代のシナリオを捉える技術 -	株式会社日立インフォメーションアカデミー	株式会社日立インフォメーションアカデミー 問い合わせフォーム有り 〒140-0013 東京都品川区南大井6丁目 26 番 3 号 大森ベルポートD館 13 階	https://www.hitachi-ia.co.jp/h_comp/flow/bigdata.htm	x	?	○	1日間	43,200円 (税込)	○		日本語
31	データベース入門 - 解説と操作体験	株式会社日立インフォメーションアカデミー	株式会社日立インフォメーションアカデミー 問い合わせフォーム有り 〒140-0013 東京都品川区南大井6丁目 26 番 3 号 大森ベルポートD館 13 階	https://www.hitachi-ia.co.jp/h_comp/flow/bigdata.htm	x	○	x	1日間	32,400円 (税込)	○		日本語

No.	プログラム (講座/教材) 名	提供元	問い合わせ先	URL	online	実習等	前提条件	期間	料金	イカダ型への対応		使用言語
										分析者向け	分析者向け ヒス提供者向け	
32	データベース入門	株式会社日立インフォメーションアカデミー	株式会社 日立インフォメーションアカデミー 問い合わせフォーム有り 〒140-0013 東京都品川区南大井6丁目26番3号 大森ベルポートD館13階	https://www.hitachi-ia.co.jp/h_comp/flow/b_igdata.htm	○	○	x	8時間	受講料 11,016円(税込) ヘルプデスク 5,400円 (税込)	○		日本語
33	NoSQL 入門-ビッグデータ時代のデータベース-	株式会社日立インフォメーションアカデミー	株式会社 日立インフォメーションアカデミー 問い合わせフォーム有り 〒140-0013 東京都品川区南大井6丁目26番3号 大森ベルポートD館13階	https://www.hitachi-ia.co.jp/h_comp/flow/b_igdata.htm	x	○	○	1日間	32,400円 (税込)	○		日本語
34	Hadoop 入門-インストールと操作体験-	株式会社日立インフォメーションアカデミー	株式会社 日立インフォメーションアカデミー 問い合わせフォーム有り 〒140-0013 東京都品川区南大井6丁目26番3号 大森ベルポートD館13階	https://www.hitachi-ia.co.jp/h_comp/flow/b_igdata.htm	x	○	○	1日間	37,800円 (税込)	○		日本語
35	データベース入門-解説と操作体験-	株式会社日立インフォメーションアカデミー	株式会社 日立インフォメーションアカデミー 問い合わせフォーム有り 〒140-0013 東京都品川区南大井6丁目26番3号 大森ベルポートD館13階	https://www.hitachi-ia.co.jp/h_comp/flow/b_igdata.htm	x	○	x	1日間	32,400円 (税込)	○		日本語
36	Hitachi Advanced Data Binder プラットフォーム 1st Step	株式会社日立インフォメーションアカデミー	株式会社 日立インフォメーションアカデミー 問い合わせフォーム有り 〒140-0013 東京都品川区南大井6丁目26番3号 大森ベルポートD館13階	https://www.hitachi-ia.co.jp/h_comp/flow/b_igdata.htm	x	○	○	0.5日間	21,600円 (税込)	○		日本語
37	データウェアハウス概説	株式会社日立インフォメーションアカデミー	株式会社 日立インフォメーションアカデミー 問い合わせフォーム有り 〒140-0013 東京都品川区南大井6丁目26番3号 大森ベルポートD館13階	https://www.hitachi-ia.co.jp/h_comp/flow/b_igdata.htm	○	○	○	6時間	受講料 18,360円(税込) ヘルプデスク 5,400円 (税込)	○	○	日本語

No.	プログラム (講座/教材) 名	提供元	問い合わせ先	URL	online	実習等	前提条件	期間	料金	イカダ型への対応		使用言語
										分析者向け	分析者向け ヒス提供者向け	
38	データウェアハウスにおけるデータモデリング解説	株式会社日立インフォメーションアカデミー	株式会社 日立インフォメーションアカデミー 問い合わせフォーム有り 〒140-0013 東京都品川区南大井6丁目26番3号 大森ベルポートD館13階	https://www.hitachi-ia.co.jp/h_comp/flow/b_igdata.htm	○	○	○	6時間	受講料 18,360円(税込) ヘルプデスク 5,400円 (税込)	○	○	日本語
39	基礎から学ぶSQL-現場で使える力をつける-	株式会社日立インフォメーションアカデミー	株式会社 日立インフォメーションアカデミー 問い合わせフォーム有り 〒140-0013 東京都品川区南大井6丁目26番3号 大森ベルポートD館13階	https://www.hitachi-ia.co.jp/h_comp/flow/b_igdata.htm	x	○	○	2日間	64,800円	○		日本語
40	脱初心者のためのSQL-SQLでここまでにできる-	株式会社日立インフォメーションアカデミー	株式会社 日立インフォメーションアカデミー 問い合わせフォーム有り 〒140-0013 東京都品川区南大井6丁目26番3号 大森ベルポートD館13階	https://www.hitachi-ia.co.jp/h_comp/flow/b_igdata.htm	x	○	○	1日間	43,200円 (税込)	○		日本語
41	データ分析に使えるSQL-SQLでビッグデータ立ち向かう-	株式会社日立インフォメーションアカデミー	株式会社 日立インフォメーションアカデミー 問い合わせフォーム有り 〒140-0013 東京都品川区南大井6丁目26番3号 大森ベルポートD館13階	https://www.hitachi-ia.co.jp/h_comp/flow/b_igdata.htm	x	○	○	1日間	43,200円 (税込)	○		日本語
42	Oracle ではじめる継続入門	株式会社日立インフォメーションアカデミー	株式会社 日立インフォメーションアカデミー 問い合わせフォーム有り 〒140-0013 東京都品川区南大井6丁目26番3号 大森ベルポートD館13階	https://www.hitachi-ia.co.jp/h_comp/flow/b_igdata.htm	x	x	○	1日間	77,112円 (税込)	○		日本語
43	Oracle Database 11g データマイニングテクニク	株式会社日立インフォメーションアカデミー	株式会社 日立インフォメーションアカデミー 問い合わせフォーム有り 〒140-0013 東京都品川区南大井6丁目26番3号 大森ベルポートD館13階	https://www.hitachi-ia.co.jp/h_comp/flow/b_igdata.htm	x	○	○	2日間	154,224円 (税込)	○	○	日本語

No.	プログラム（講座／教材）名	提供元	問い合わせ先	URL	online	実習等	前提条件	期間	料金	イカダタイプ 類型との対応		使用言語
										分析者向け	意思決定者向け	
44	Oracle Grid Infrastructure 11g R2 クラスタ&ASM 管理	株式会社日立インフォメーションア카데미 株式会社日立インフォメーションア카데미	株式会社 日立インフォメーションア카데미 問い合わせフォーム有り 〒140-0013 東京都品川区南大井6丁目 26 番 3 号 大森ベルポートD館 13 階	https://www.hitachi-ia.co.jp/h_comp/flow/b_igdata.htm	x	○	○	4日間	385,344 円 (税込)	○	○	日本語
45	Exadata and Database Machine 管理ワークショップ	株式会社日立インフォメーションア카데미	株式会社 日立インフォメーションア카데미 問い合わせフォーム有り 〒140-0013 東京都品川区南大井6丁目 26 番 3 号 大森ベルポートD館 13 階	https://www.hitachi-ia.co.jp/h_comp/flow/b_igdata.htm	x	○	○	4日間	514,080 円 (税込)	○	○	日本語
46	ロジカルシンキング基礎	株式会社日立インフォメーションア카데미	株式会社 日立インフォメーションア카데미 問い合わせフォーム有り 〒140-0013 東京都品川区南大井6丁目 26 番 3 号 大森ベルポートD館 13 階	https://www.hitachi-ia.co.jp/h_comp/flow/b_igdata.htm	x	○	x	2日間	81,000 円 (税込)	○	○	日本語
47	定量的分析のスキル-問題解決の精度を高める-	株式会社日立インフォメーションア카데미	株式会社 日立インフォメーションア카데미 問い合わせフォーム有り 〒140-0013 東京都品川区南大井6丁目 26 番 3 号 大森ベルポートD館 13 階	https://www.hitachi-ia.co.jp/h_comp/flow/b_igdata.htm	x	○	○	2日間	81,000 円 (税込)	○	○	日本語
48	仮設構築と調査検証-仮設構築の考え方を学び、仮設に沿った調査手法を選択し、調査結果を解釈-	株式会社日立インフォメーションア카데미	株式会社 日立インフォメーションア카데미 問い合わせフォーム有り 〒140-0013 東京都品川区南大井6丁目 26 番 3 号 大森ベルポートD館 13 階	https://www.hitachi-ia.co.jp/h_comp/flow/b_igdata.htm	x	○	○	2日間	81,000 円 (税込)	○	○	日本語
49	データサイエンティスト入門研修 SQL による集計・分析-分析の基本的なプロセスを修得し、自社 DB データの活用へ-	株式会社日立インフォメーションア카데미	株式会社 日立インフォメーションア카데미 問い合わせフォーム有り 〒140-0013 東京都品川区南大井6丁目 26 番 3 号 大森ベルポートD館 13 階	https://www.hitachi-ia.co.jp/h_comp/flow/b_igdata.htm	x	○	○	1.5 日間	129,600 円 (税込)	○	○	日本語

No.	プログラム（講座／教材）名	提供元	問い合わせ先	URL	online	実習等	前提条件	期間	料金	イカダタイプ 類型との対応		使用言語
										分析者向け	意思決定者向け	
50	データ分析手法の理論と適用-ビジネスにおける統計的手法活用の広がり-	株式会社日立インフォメーションア카데미	株式会社 日立インフォメーションア카데미 問い合わせフォーム有り 〒140-0013 東京都品川区南大井6丁目 26 番 3 号 大森ベルポートD館 13 階	https://www.hitachi-ia.co.jp/h_comp/flow/b_igdata.htm	x	○	○	2日間	81,000 円 (税込)	○	○	日本語
51	データサイエンティスト入門研修 R による統計解析-分析結果を統計的に正しく理解し、次の意思決定に向けた提案へ-	株式会社日立インフォメーションア카데미	株式会社 日立インフォメーションア카데미 問い合わせフォーム有り 〒140-0013 東京都品川区南大井6丁目 26 番 3 号 大森ベルポートD館 13 階	https://www.hitachi-ia.co.jp/h_comp/flow/b_igdata.htm	x	○	○	2.5 日間	216,000 円 (税込)	○	○	日本語
52	ケースメントで学ぶデータ分析ソリューション-テキストマイニングを中心として-	株式会社日立インフォメーションア카데미	株式会社 日立インフォメーションア카데미 問い合わせフォーム有り 〒140-0013 東京都品川区南大井6丁目 26 番 3 号 大森ベルポートD館 13 階	https://www.hitachi-ia.co.jp/h_comp/flow/b_igdata.htm	x	○	○	2日間	81,000 円 (税込)	○	○	日本語
53	データマイニング・機械学習	株式会社ブレインパッド	株式会社ブレインパッド 教育講座事務局 TEL:03-6721-7001 FAX:03-6721-7010 E-mail: edu_info@brainpad.co.jp 〒108-0071 東京都港区白金台 3-2-10 白金台ビル	http://school.brainpad.co.jp/	x	-	-	-	-	-	-	日本語
54	SQL による集計・分析	株式会社ブレインパッド	株式会社ブレインパッド 教育講座事務局 TEL:03-6721-7001 FAX:03-6721-7010 E-mail: edu_info@brainpad.co.jp 〒108-0071 東京都港区白金台 3-2-10 白金台ビル	http://school.brainpad.co.jp/	x	○	x	2日間	129,600 円 (税込)	○	○	日本語
55	R による統計解析	株式会社ブレインパッド	株式会社ブレインパッド 教育講座事務局 TEL:03-6721-7001 FAX:03-6721-7010 E-mail: edu_info@brainpad.co.jp 〒108-0071 東京都港区白金台 3-2-10 白金台ビル	http://school.brainpad.co.jp/	x	○	x	3日間	216,000 円 (税込)	○	○	日本語

No.	プログラム（講座／教材）名	提供元	問い合わせ先	URL	online	実習等	前提条件	期間	料金	イベントタイプ 類型との対応			使用言語
										分析者向け	分析者向け ヒス提供者向け	意思決定者向け	
56	ビッグデータ時代の生き抜くデータサイエンス入門	産業能率大学	産業能率大学総合研究所 TEL:03-5758-5110 FAX:03-5758-5503 問い合わせフォーム有り 〒158-8630 東京都世田谷区等々力6-39-15 自由が丘キャンパス 1号館内	http://seminar.hj.sann.ac.jp/s/3569/	x	○	x	1日間	38,880円(税込)	○	○	○	日本語
57	データ活用の技術 [読み方・つくり方編]	産業能率大学	産業能率大学総合研究所 TEL: 03-5758-5110 FAX: 03-5758-5503 問い合わせフォーム有り 〒158-8630 東京都世田谷区等々力6-39-15 自由が丘キャンパス 1号館内	http://seminar.hj.sann.ac.jp/s/3516/	x	○	x	1日間	37,800円(税込)			○	日本語
58	データ活用の技術 [データ解析編]	産業能率大学	産業能率大学総合研究所 TEL:03-5758-5110 FAX:03-5758-5503 問い合わせフォーム有り 〒158-8630 東京都世田谷区等々力6-39-15 自由が丘キャンパス 1号館内	http://seminar.hj.sann.ac.jp/s/3602/	x	○	x	1日間	38,880円(税込)	○			日本語
59	高度ICT利活用人材育成カリキュラム	総務省	総務省 情報流通行政局情報通信利用促進課 ICT人材の育成 TEL: 03-5253-5743 〒100-8926 東京都千代田区霞が関2-1-2 中央合同庁舎第2号館	http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsu/sin/joho_jinzai/index.html	-	○	-	-	無料	○		○	日本語
60	PHPによる機械学習入門・ウィックトレーニングセミナー	学びing 株式会社	学びing 株式会社 contact@manabing.jp TEL: 048-813-8207 FAX: 048-813-8210 〒330-0073 さいたま市浦和区元町2-1-3 元町シテイ-2-202	http://manabing.jp/seminar	?	?	?	?	無料	○	?	?	日本語
61	Rによる統計処理入門ハンズオントレーニング	学びing 株式会社	学びing 株式会社 contact@manabing.jp TEL: 048-813-8207 FAX: 048-813-8210 〒330-0073 さいたま市浦和区元町2-1-3 元町シテイ-2-202	http://manabing.jp/seminar	?	?	?	?	20,000円(税込)	○	?	?	日本語

No.	プログラム（講座／教材）名	提供元	問い合わせ先	URL	online	実習等	前提条件	期間	料金	イベントタイプ 類型との対応			使用言語
										分析者向け	分析者向け ヒス提供者向け	意思決定者向け	
62	PHPによる機械学習入門+ハイブリッドファイルタマネー・実践ハンズオントレーニング	学びing 株式会社	学びing 株式会社 contact@manabing.jp TEL: 048-813-8207 FAX: 048-813-8210 〒330-0073 さいたま市浦和区元町2-1-3 元町シテイ-2-202	http://manabing.jp/seminar	?	?	?	?	30,000円(税込)	○	?	?	日本語
63	データサイエンティスト育成研修	株式会社 うえじま企画	(株) うえじま企画 セミナー担当 TEL: 03-5692-5030 E-mail: info@uknet.co.jp 〒114-0013 東京都北区東田端1-13-10 ツインビル田端A棟 7F	http://www.uknet.co.jp/school_top.html	x	?	?	1ヶ月	160,000円(税込) *バック受講料金 *各テーマを単発で受講することできる。	○			日本語
64	データアナリスト育成基礎研修	株式会社 うえじま企画	(株) うえじま企画 セミナー担当 TEL: 03-5692-5030 E-mail: info@uknet.co.jp 〒114-0013 東京都北区東田端1-13-10 ツインビル田端A棟 7F	http://www.uknet.co.jp/school_top.html	x	?	?	2日間	?		○		日本語
65	ビジネスアナリスト人材育成研修(ERM)	株式会社 うえじま企画	(株) うえじま企画 セミナー担当 TEL: 03-5692-5030 E-mail: info@uknet.co.jp 〒114-0013 東京都北区東田端1-13-10 ツインビル田端A棟 7F	http://www.uknet.co.jp/school_top.html	x	?	?	1ヶ月	35,000円(税込) *バック受講料金 *各テーマを単発で受講することできる。			○	日本語
66	データ分析の手法	株式会社 ナガセPCスクール	株式会社 ナガセPCスクール 問い合わせフォーム有り 〒163-1505 東京都新宿区西新宿1-6-1 新館エリタワ-5F	http://www.nps.ne.jp/datas/	x	?	x	1日間	23,760円(税込) *入学金 11,000円 (税込) が別途必要	○			日本語
67	定量的分析	株式会社 ナガセPCスクール	株式会社 ナガセPCスクール 問い合わせフォーム有り 〒163-1505 東京都新宿区西新宿1-6-1 新館エリタワ-5F	http://www.nps.ne.jp/datas/	x	?	x	2日間	47,520円(税込) *入学金 11,000円 (税込) が別途必要	○			日本語
68	トレンド・テクニカル分析	株式会社 ナガセPCスクール	株式会社 ナガセPCスクール 問い合わせフォーム有り 〒163-1505 東京都新宿区西新宿1-6-1 新館エリタワ-5F	http://www.nps.ne.jp/datas/	x	?	x	2日間	47,520円(税込) *入学金 11,000円 (税込) が別途必要	○			日本語
69	データサイエンティストコース	株式会社 ナガセPCスクール	株式会社 ナガセPCスクール 問い合わせフォーム有り 〒163-1505 東京都新宿区西新宿1-6-1 新館エリタワ-5F	http://www.nps.ne.jp/datas/	x	○	x	3ヶ月~9ヶ月 集中講義で10日間	237,600円(税込) *入学金 11,000円 (税込) が別途必要	○			日本語

No.	プログラム（講座／教材）名	提供元	問い合わせ先	URL	online	実習等	前提条件	期間	料金	イカベンチャア 類型との対応			使用言語
										分析者向け	分析者向け	意思決定者向け	
70	基礎講座：マーケティングリサーチ	株式会社 ALBERT	株式会社 ALBERT TEL：03-5333-3747 問い合わせフォーム有り 〒151-0053 東京都渋谷区代々木 2-22-17	http://www.albert2005.co.jp/solution/DST.ht ml	x	?	x	講座回数 1 ~2 回	?	○	○	日本語	
71	基礎統計とデータ分析：統計学とデータ分析の基礎、データの見方	株式会社 ALBERT	株式会社 ALBERT TEL：03-5333-3747 問い合わせフォーム有り 〒151-0053 東京都渋谷区代々木 2-22-17	http://www.albert2005.co.jp/solution/DST.ht ml	x	?	x	講座回数 1 回	?	○	○	日本語	
72	基礎統計とデータ分析：単変量解析、基本統計量	株式会社 ALBERT	株式会社 ALBERT TEL：03-5333-3747 問い合わせフォーム有り 〒151-0053 東京都渋谷区代々木 2-22-17	http://www.albert2005.co.jp/solution/DST.ht ml	x	?	x	講座回数 1 回	?	○	○	日本語	
73	基礎統計とデータ分析：色々が代表値、正規分布	株式会社 ALBERT	株式会社 ALBERT TEL：03-5333-3747 問い合わせフォーム有り 〒151-0053 東京都渋谷区代々木 2-22-17	http://www.albert2005.co.jp/solution/DST.ht ml	x	?	x	講座回数 1 回	?	○	○	日本語	
74	基礎統計とデータ分析：2 変量解析	株式会社 ALBERT	株式会社 ALBERT TEL：03-5333-3747 問い合わせフォーム有り 〒151-0053 東京都渋谷区代々木 2-22-17	http://www.albert2005.co.jp/solution/DST.ht ml	x	?	x	講座回数 1 回	?	○	○	日本語	
75	基礎統計とデータ分析：データの尺度、単回帰分析	株式会社 ALBERT	株式会社 ALBERT TEL：03-5333-3747 問い合わせフォーム有り 〒151-0053 東京都渋谷区代々木 2-22-17	http://www.albert2005.co.jp/solution/DST.ht ml	x	?	x	講座回数 1 回	?	○	○	日本語	
76	分析の実習：Excel を用いてヒストグラム、相関係数、回帰係数を求める	株式会社 ALBERT	株式会社 ALBERT TEL：03-5333-3747 問い合わせフォーム有り 〒151-0053 東京都渋谷区代々木 2-22-17	http://www.albert2005.co.jp/solution/DST.ht ml	x	○	x	講座回数 1 回	?	○	○	日本語	
77	分析の実習：Excel を用いて標準偏差、分散、偏値を求める	株式会社 ALBERT	株式会社 ALBERT TEL：03-5333-3747 問い合わせフォーム有り 〒151-0053 東京都渋谷区代々木 2-22-17	http://www.albert2005.co.jp/solution/DST.ht ml	x	○	x	講座回数 1 回	?	○	○	日本語	

No.	プログラム（講座／教材）名	提供元	問い合わせ先	URL	online	実習等	前提条件	期間	料金	イカベンチャア 類型との対応			使用言語
										分析者向け	分析者向け	意思決定者向け	
78	分析の実習：統計レポート作成（集計、グラフ作成、PowerPoint）	株式会社 ALBERT	株式会社 ALBERT TEL：03-5333-3747 問い合わせフォーム有り 〒151-0053 東京都渋谷区代々木 2-22-17	http://www.albert2005.co.jp/solution/DST.ht ml	x	○	x	講座回数 1 回	?	○	○	日本語	
79	多変量解析の基礎：重回帰分析（数量化 I 類）	株式会社 ALBERT	株式会社 ALBERT TEL：03-5333-3747 問い合わせフォーム有り 〒151-0053 東京都渋谷区代々木 2-22-17	http://www.albert2005.co.jp/solution/DST.ht ml	x	?	○	講座回数 1 回	?	○	○	日本語	
80	多変量解析の基礎：判別分析（数量 II 類）、ロジスティック回帰分析	株式会社 ALBERT	株式会社 ALBERT TEL：03-5333-3747 問い合わせフォーム有り 〒151-0053 東京都渋谷区代々木 2-22-17	http://www.albert2005.co.jp/solution/DST.ht ml	x	?	○	講座回数 1 回	?	○	○	日本語	
81	多変量解析の基礎：主成分分析、因子分析	株式会社 ALBERT	株式会社 ALBERT TEL：03-5333-3747 問い合わせフォーム有り 〒151-0053 東京都渋谷区代々木 2-22-17	http://www.albert2005.co.jp/solution/DST.ht ml	x	?	○	講座回数 1 回	?	○	○	日本語	
82	多変量解析の基礎：コレスホリオンデンス分析（数量化 II 類）、MDS	株式会社 ALBERT	株式会社 ALBERT TEL：03-5333-3747 問い合わせフォーム有り 〒151-0053 東京都渋谷区代々木 2-22-17	http://www.albert2005.co.jp/solution/DST.ht ml	x	?	○	講座回数 1 回	?	○	○	日本語	
83	多変量解析の基礎：クラスター分析（階層、非階層）	株式会社 ALBERT	株式会社 ALBERT TEL：03-5333-3747 問い合わせフォーム有り 〒151-0053 東京都渋谷区代々木 2-22-17	http://www.albert2005.co.jp/solution/DST.ht ml	x	?	○	講座回数 1 回	?	○	○	日本語	
84	多変量解析の基礎：コンジョイント分析、実験計画法（直交表）	株式会社 ALBERT	株式会社 ALBERT TEL：03-5333-3747 問い合わせフォーム有り 〒151-0053 東京都渋谷区代々木 2-22-17	http://www.albert2005.co.jp/solution/DST.ht ml	x	?	○	講座回数 1 回	?	○	○	日本語	
85	多変量解析の応用：評価グラフ法	株式会社 ALBERT	株式会社 ALBERT TEL：03-5333-3747 問い合わせフォーム有り 〒151-0053 東京都渋谷区代々木 2-22-17	http://www.albert2005.co.jp/solution/DST.ht ml	x	?	○	講座回数 1 回	?	○	○	日本語	

No.	プログラム (講座/教材) 名	提供元	問い合わせ先	URL	online	実習等	前提条件	期間	料金	イカダシタイプ 類型との対応			使用言語
										分析者向け	分析者向け ビジネス提供 者向け	意思決定 者向け	
86	多変量解析の応用：グラフィカルモデリング (GM)	株式会社 ALBERT	株式会社 ALBERT TEL: 03-5333-3747 問い合わせフォーム有り 〒151-0053 東京都渋谷区代々木 2-22-17	http://www.albert2005.co.jp/solution/DST.ht ml	x	○	○	講座回数 1 回	?	○		日本語	
87	多変量解析の応用：共分散構造分析 (SEM)	株式会社 ALBERT	株式会社 ALBERT TEL: 03-5333-3747 問い合わせフォーム有り 〒151-0053 東京都渋谷区代々木 2-22-17	http://www.albert2005.co.jp/solution/DST.ht ml	x	?	○	講座回数 1 ~3回	?	○		日本語	
88	多変量解析の応用：ベイジアンネット	株式会社 ALBERT	株式会社 ALBERT TEL: 03-5333-3747 問い合わせフォーム有り 〒151-0053 東京都渋谷区代々木 2-22-17	http://www.albert2005.co.jp/solution/DST.ht ml	x	?	○	講座回数 1 ~3回	?	○		日本語	
89	多変量解析の応用：決定木	株式会社 ALBERT	株式会社 ALBERT TEL: 03-5333-3747 問い合わせフォーム有り 〒151-0053 東京都渋谷区代々木 2-22-17	http://www.albert2005.co.jp/solution/DST.ht ml	x	?	○	講座回数 1 ~2回	?	○		日本語	
90	多変量解析の応用：ニューラルネット、自己組織化マップ (SOM)	株式会社 ALBERT	株式会社 ALBERT TEL: 03-5333-3747 問い合わせフォーム有り 〒151-0053 東京都渋谷区代々木 2-22-17	http://www.albert2005.co.jp/solution/DST.ht ml	x	?	○	講座回数 1 ~2回	?	○		日本語	
91	Excel ソルバーを用いた多変量解析実習：重回帰分析、数値化 I 類	株式会社 ALBERT	株式会社 ALBERT TEL: 03-5333-3747 問い合わせフォーム有り 〒151-0053 東京都渋谷区代々木 2-22-17	http://www.albert2005.co.jp/solution/DST.ht ml	x	?	○	講座回数 1 ~2回	?	○		日本語	
92	Excel ソルバーを用いた多変量解析実習：判別分析 (数値化 II 類)、ロジスティック回帰分析	株式会社 ALBERT	株式会社 ALBERT TEL: 03-5333-3747 問い合わせフォーム有り 〒151-0053 東京都渋谷区代々木 2-22-17	http://www.albert2005.co.jp/solution/DST.ht ml	x	?	○	講座回数 1 ~2回	?	○		日本語	
93	Excel ソルバーを用いた多変量解析実習：コンジョイント分析、主成分分析	株式会社 ALBERT	株式会社 ALBERT TEL: 03-5333-3747 問い合わせフォーム有り 〒151-0053 東京都渋谷区代々木 2-22-17	http://www.albert2005.co.jp/solution/DST.ht ml	x	?	x	講座回数 1 ~2回	?	○		日本語	

No.	プログラム (講座/教材) 名	提供元	問い合わせ先	URL	online	実習等	前提条件	期間	料金	イカダシタイプ 類型との対応			使用言語
										分析者向け	分析者向け ビジネス提供 者向け	意思決定 者向け	
94	Excel ソルバーを用いた多変量解析実習：因子分析	株式会社 ALBERT	株式会社 ALBERT TEL: 03-5333-3747 問い合わせフォーム有り 〒151-0053 東京都渋谷区代々木 2-22-17	http://www.albert2005.co.jp/solution/DST.ht ml	x	?	○	講座回数 1 ~2回	?	○		日本語	
95	Excel ソルバーを用いた多変量解析実習：数値化 III 類、クラスター分析、多次元尺度構成法	株式会社 ALBERT	株式会社 ALBERT TEL: 03-5333-3747 問い合わせフォーム有り 〒151-0053 東京都渋谷区代々木 2-22-17	http://www.albert2005.co.jp/solution/DST.ht ml	x	?	○	講座回数 1 ~2回	?	○		日本語	
96	データ処理実習：Access 基礎	株式会社 ALBERT	株式会社 ALBERT TEL: 03-5333-3747 問い合わせフォーム有り 〒151-0053 東京都渋谷区代々木 2-22-17	http://www.albert2005.co.jp/solution/DST.ht ml	x	○	x	講座回数 1 ~2回	?	○		日本語	
97	データ処理実習：Access 課題	株式会社 ALBERT	株式会社 ALBERT TEL: 03-5333-3747 問い合わせフォーム有り 〒151-0053 東京都渋谷区代々木 2-22-17	http://www.albert2005.co.jp/solution/DST.ht ml	x	○	x	講座回数 2 回	?	○		日本語	
98	データ処理実習：Excel を用いたデータの分析 (Excel, Access)	株式会社 ALBERT	株式会社 ALBERT TEL: 03-5333-3747 問い合わせフォーム有り 〒151-0053 東京都渋谷区代々木 2-22-17	http://www.albert2005.co.jp/solution/DST.ht ml	x	?	x	講座回数 1 ~4回	?	○		日本語	
99	データ処理実習：Excel を用いたデータの分析 (R)	株式会社 ALBERT	株式会社 ALBERT TEL: 03-5333-3747 問い合わせフォーム有り 〒151-0053 東京都渋谷区代々木 2-22-17	http://www.albert2005.co.jp/solution/DST.ht ml	x	○	○	講座回数 2 ~3回	?	○		日本語	
100	データマイニングの実践：データマイニングの基礎	株式会社 ALBERT	株式会社 ALBERT TEL: 03-5333-3747 問い合わせフォーム有り 〒151-0053 東京都渋谷区代々木 2-22-17	http://www.albert2005.co.jp/solution/DST.ht ml	x	?	x	講座回数 1 回	?	○	○	日本語	
101	データマイニングの実践：デジタル分析、RFM 分析とその事例研究	株式会社 ALBERT	株式会社 ALBERT TEL: 03-5333-3747 問い合わせフォーム有り 〒151-0053 東京都渋谷区代々木 2-22-17	http://www.albert2005.co.jp/solution/DST.ht ml	x	?	x	講座回数 1 回	?	○	○	日本語	

No.	プログラム (講座/教材) 名	提供元	問い合わせ先	URL	online	実習等	前提条件	期間	料金	イシュータイプ類型との対応			使用言語
										分析書向け	分析サービス提供者向け	意思決定者向け	
102	データマイニングの実践：テキストマイニング (簡単なツールで実習)	株式会社 ALBERT	株式会社 ALBERT TEL: 03-5333-3747 問い合わせフォーム有り 〒151-0053 東京都渋谷区代々木 2-22-17	http://www.albert2005.co.jp/solution/DST.html	x	o	x	講座回数 1回	?	o	o	日本語	
103	データマイニングの実践：レコメンデーション (共起計算の実習)	株式会社 ALBERT	株式会社 ALBERT TEL: 03-5333-3747 問い合わせフォーム有り 〒151-0053 東京都渋谷区代々木 2-22-17	http://www.albert2005.co.jp/solution/DST.html	x	o	x	講座回数 1~2回	?	o	o	日本語	
104	データマイニングの実践：時系列分析の手法	株式会社 ALBERT	株式会社 ALBERT TEL: 03-5333-3747 問い合わせフォーム有り 〒151-0053 東京都渋谷区代々木 2-22-17	http://www.albert2005.co.jp/solution/DST.html	x	?	x	講座回数 1回	?	o	o	日本語	
105	データマイニングの実践：需要予測と事例研究	株式会社 ALBERT	株式会社 ALBERT TEL: 03-5333-3747 問い合わせフォーム有り 〒151-0053 東京都渋谷区代々木 2-22-17	http://www.albert2005.co.jp/solution/DST.html	x	?	x	講座回数 1回	?	o	o	日本語	
106	プログラミング：プログラミング基本実習 1 (Python)	株式会社 ALBERT	株式会社 ALBERT TEL: 03-5333-3747 問い合わせフォーム有り 〒151-0053 東京都渋谷区代々木 2-22-17	http://www.albert2005.co.jp/solution/DST.html	x	?	x	講座回数 1回	?	o	o	日本語	
107	プログラミング：プログラミング基本実習 2 (Ruby)	株式会社 ALBERT	株式会社 ALBERT TEL: 03-5333-3747 問い合わせフォーム有り 〒151-0053 東京都渋谷区代々木 2-22-17	http://www.albert2005.co.jp/solution/DST.html	x	?	x	講座回数 1回	?	o	o	日本語	
108	プログラミング：データベース基礎 (SQLの基礎ほか)	株式会社 ALBERT	株式会社 ALBERT TEL: 03-5333-3747 問い合わせフォーム有り 〒151-0053 東京都渋谷区代々木 2-22-17	http://www.albert2005.co.jp/solution/DST.html	x	?	x	講座回数 1回	?	o	o	日本語	
109	プログラミング：データベース応用 (大量データ処理のためのテーブル設計ほか)	株式会社 ALBERT	株式会社 ALBERT TEL: 03-5333-3747 問い合わせフォーム有り 〒151-0053 東京都渋谷区代々木 2-22-17	http://www.albert2005.co.jp/solution/DST.html	x	?	x	講座回数 1回	?	o	o	日本語	

No.	プログラム (講座/教材) 名	提供元	問い合わせ先	URL	online	実習等	前提条件	期間	料金	イシュータイプ類型との対応			使用言語
										分析書向け	分析サービス提供者向け	意思決定者向け	
110	プログラミング：分散データ処理～Hadoop 概論～	株式会社 ALBERT	株式会社 ALBERT TEL: 03-5333-3747 問い合わせフォーム有り 〒151-0053 東京都渋谷区代々木 2-22-17	http://www.albert2005.co.jp/solution/DST.html	x	?	x	講座回数 1回	?	o	o	日本語	
111	アドテクスタジオ・データサイエンス・テキストアカデミー	株式会社サイバーエージェント アドテクスタジオ・データサイエンスアカデミー E-mail: adtech_seminar@cyberagent.co.jp 〒150-0043 東京都渋谷区道玄坂一丁目12番1号	株式会社サイバーエージェント アドテクスタジオ・データサイエンスアカデミー E-mail: adtech_seminar@cyberagent.co.jp 〒150-0043 東京都渋谷区道玄坂一丁目12番1号	http://www.cyberagent.co.jp/recruit/career/tech_academy/	x	?	o	講座回数 5回 (約1ヶ月間)	?	o	o	日本語	
112	統計学 I：データ分析の基礎	株式会社 NTT データ、株式会社 NTT コモ、NTT ナレッジ・スクウェア株式会社および一般社団法人日本統計学会	一般社団法人日本オープンオンライン教育推進協議会 大規模公開オンライン講座提供サイト「gacco」	http://gacco.org/	o	o	x	5週間	補助教材：1,000円 反転学習コースは有料 9,000円 (ただし補助教材代金含む)	o	o	日本語	
113	社会人のためのデータサイエンス入門	株式会社 NTT データ、株式会社 NTT コモ、NTT ナレッジ・スクウェア株式会社および総務省統計局及び統計研究所	一般社団法人日本オープンオンライン教育推進協議会 大規模公開オンライン講座提供サイト「gacco」	http://gacco.org/stat-japan/	o	o	x	4週間	補助教材：1,000円	o	o	日本語	
114	データモデリング入門ハンズオン	株式会社データアーキテクト	株式会社データアーキテクト TEL: 045-777-6055 E-mail: info@dataarch.co.jp 〒230-???? 神奈川県横浜市神奈川区	http://dataarch.co.jp/seminar.html	?	o	x	?	?	o	o	日本語	
115	ビッグデータの分析活用入門	株式会社データアーキテクト	株式会社データアーキテクト TEL: 045-777-6055 E-mail: info@dataarch.co.jp 〒230-???? 神奈川県横浜市神奈川区	http://dataarch.co.jp/seminar.html	?	o	x	?	?	o	o	日本語	
116	データサイエンス入門講座 (ハッシュタグ：5日間)	株式会社ワイ・ティ・シー	株式会社ワイ・ティ・シー 関西支社 TEL: 06-4797-1611 FAX: 06-4797-1619 問い合わせフォーム有り 〒530-0003 大阪府大阪市北区堂島 2-4-27 新藤田ビル 6階	https://sonar.ydc.co.jp/blog/event_item/bigdata/4978/	x	o	o	5日間	324,000円 (税込)	o	o	日本語	
117	ビッグデータの基礎～事例から学ぶ大量データ処理～	株式会社富士通ラーニングメディア	株式会社富士通ラーニングメディア TEL: 0120-55-9019 (平日 9:00~17:30) 問い合わせフォーム有り 〒108-0075 東京都港区港南 2-13-34 NSS-IIビル	https://www.knowledgewing.com/kw/recommenend/course/bigdata.html	x	x	x	1日間	38,800円 (税込) e購読は10,584円 (税込)	o	o	日本語	

No.	プログラム(講座/教材)名	提供元	問い合わせ先	URL	online	実習等	前提条件	期間	料金	イオンショップ型との対応			使用言語
										分析者向け	分析者向け ビジネス提供 者向け	意思決定 者向け	
118	ビジネス分析のための統計学入門	株式会社富士通ラーニングメディア	株式会社富士通ラーニングメディア TEL: 0120-55-9019 (平日 9:00~17:30) 問い合わせフォーム有り 〒108-0075 東京都港区港南 2-13-34 NSS- IIビル	https://www.knowledgewing.com/kw/recommend/course/bigdata.html	x	○	x	1日間	45,360円(税込) e講義は10,584円	○	○	○	日本語
119	R言語によるデータ分析入門	株式会社富士通ラーニングメディア	株式会社富士通ラーニングメディア TEL: 0120-55-9019 (平日 9:00~17:30) 問い合わせフォーム有り 〒108-0075 東京都港区港南 2-13-34 NSS- IIビル	https://www.knowledgewing.com/kw/recommend/course/bigdata.html	x	○	x	1日間	45,360円(税込) e講義は10,584円	○	○	○	日本語
120	Hadoop入門	株式会社富士通ラーニングメディア	株式会社富士通ラーニングメディア TEL: 0120-55-9019 (平日 9:00~17:30) 問い合わせフォーム有り 〒108-0075 東京都港区港南 2-13-34 NSS- IIビル	https://www.knowledgewing.com/kw/recommend/course/bigdata.html	x	○	○	1日間	38,880円(税込)	○	○	○	日本語
121	KVS(Key Value Store)入門	株式会社富士通ラーニングメディア	株式会社富士通ラーニングメディア TEL: 0120-55-9019 (平日 9:00~17:30) 問い合わせフォーム有り 〒108-0075 東京都港区港南 2-13-34 NSS- IIビル	https://www.knowledgewing.com/kw/recommend/course/bigdata.html	x	○	○	1日間	38,880円(税込)	○	○	○	日本語
122	R言語によるデータ分析応用編	株式会社富士通ラーニングメディア	株式会社富士通ラーニングメディア TEL: 0120-55-9019 (平日 9:00~17:30) 問い合わせフォーム有り 〒108-0075 東京都港区港南 2-13-34 NSS- IIビル	https://www.knowledgewing.com/kw/recommend/course/bigdata.html	x	○	○	1日間	54,432円(税込) e講義は10,584円(税込)	○	○	○	日本語
123	体験!Apache Spark	株式会社富士通ラーニングメディア	株式会社富士通ラーニングメディア TEL: 0120-55-9019 (平日 9:00~17:30) 問い合わせフォーム有り 〒108-0075 東京都港区港南 2-13-34 NSS- IIビル	https://www.knowledgewing.com/kw/recommend/course/bigdata.html	x	○	○	1日間	46,656円(税込)	○	○	○	日本語

No.	プログラム(講座/教材)名	提供元	問い合わせ先	URL	online	実習等	前提条件	期間	料金	イオンショップ型との対応			使用言語
										分析者向け	分析者向け ビジネス提供 者向け	意思決定 者向け	
124	ビッグデータ処理基盤(Esper-Hadoop)を活用したアプリケーションの開発	株式会社富士通ラーニングメディア	株式会社富士通ラーニングメディア TEL: 0120-55-9019 (平日 9:00~17:30) 問い合わせフォーム有り 〒108-0075 東京都港区港南 2-13-34 NSS- IIビル	https://www.knowledgewing.com/kw/recommend/course/bigdata.html	x	○	○	2日間	98,496円(税込)	○	○	○	日本語
125	InterstageによるHadoopの導入と構築	株式会社富士通ラーニングメディア	株式会社富士通ラーニングメディア TEL: 0120-55-9019 (平日 9:00~17:30) 問い合わせフォーム有り 〒108-0075 東京都港区港南 2-13-34 NSS- IIビル	https://www.knowledgewing.com/kw/recommend/course/bigdata.html	x	○	○	1日間	54,000円(税込)	○	○	○	日本語
126	データサイエンスの基礎~データの収集、分析、評価~	株式会社富士通ラーニングメディア	株式会社富士通ラーニングメディア TEL: 0120-55-9019 (平日 9:00~17:30) 問い合わせフォーム有り 〒108-0075 東京都港区港南 2-13-34 NSS- IIビル	https://www.knowledgewing.com/kw/recommend/course/bigdata.html	x	○	x	2日間	108,000円(税込)	○	○	○	日本語
127	データサイエンティスト講座	朝日インテック株式会社	ZDNet Japan 問い合わせフォーム有り 〒101-0051 東京都千代田区神田神保町 3-29-1 住友不動産一ツ橋ビル2F	http://japan.zdnet.com/business-application/sp_14data_scientist/	○	x	x	-	無料	○	○	○	日本語
128	ビッグデータリテラシー I	日本サード・パーティー株式会社	日本サード・パーティー株式会社 TEL: 03-6408-2488 〒140-0001 東京都品川区北品川 4-7-35 御殿山トラストタワー14階	http://www.ttp.co.jp/service/education/news/20	?	?	?	2日間	162,000円(税込)	○	○	○	日本語
129	ビッグデータリテラシー II	日本サード・パーティー株式会社	日本サード・パーティー株式会社 TEL: 03-6408-2488 〒140-0001 東京都品川区北品川 4-7-35 御殿山トラストタワー14階	http://www.ttp.co.jp/service/education/news/20	?	?	?	3日間	194,400円(税込)	○	○	○	日本語
130	データアナリスト入門編	日本サード・パーティー株式会社	日本サード・パーティー株式会社 TEL: 03-6408-2488 〒140-0001 東京都品川区北品川 4-7-35 御殿山トラストタワー14階	http://www.ttp.co.jp/service/education/news/20	?	?	?	5日間	324,000円(税込)	○	○	○	日本語

No.	プログラム（講座／教材）名	提供元	問い合わせ先	URL	online	実習等	前提条件	期間	料金	1カテゴリー類型との対応			使用言語
										分析者向け	分析者向け	意思決定者向け	
131	基礎：統計基礎	和から株式会社	大人のための楽しい数学教室 和（なごみ） TEL：03-6868-3450 問い合わせフォーム有り 東京都渋谷区渋谷 3-5-16 渋谷 3 丁目スクエアビル 2F 〒105-0021 東京都港区東新橋 2-10-10 東新橋ビル 2F	http://toukeigaku.jp/?gclid=Cku2peC6j8ACFZCXvQodY5AATA	x	?	?	?	?	○	○	○	日本語
132	基礎：エクセルを使った統計	和から株式会社	大人のための楽しい数学教室 和（なごみ） TEL：03-6868-3450 問い合わせフォーム有り 東京都渋谷区渋谷 3-5-16 渋谷 3 丁目スクエアビル 2F 〒105-0021 東京都港区東新橋 2-10-10 東新橋ビル 2F	http://toukeigaku.jp/?gclid=Cku2peC6j8ACFZCXvQodY5AATA	x	?	?	?	?	○	○	○	日本語
133	基礎：ビッグデータのための統計基礎	和から株式会社	大人のための楽しい数学教室 和（なごみ） TEL：03-6868-3450 問い合わせフォーム有り 東京都渋谷区渋谷 3-5-16 渋谷 3 丁目スクエアビル 2F 〒105-0021 東京都港区東新橋 2-10-10 東新橋ビル 2F	http://toukeigaku.jp/?gclid=Cku2peC6j8ACFZCXvQodY5AATA	x	?	?	?	?	○	○	○	日本語
134	資格対策：統計士のための統計	和から株式会社	大人のための楽しい数学教室 和（なごみ） TEL：03-6868-3450 問い合わせフォーム有り 東京都渋谷区渋谷 3-5-16 渋谷 3 丁目スクエアビル 2F 〒105-0021 東京都港区東新橋 2-10-10 東新橋ビル 2F	http://toukeigaku.jp/?gclid=Cku2peC6j8ACFZCXvQodY5AATA	x	?	?	?	?	○	○	○	日本語
135	資格対策：統計検定のための統計	和から株式会社	大人のための楽しい数学教室 和（なごみ） TEL：03-6868-3450 問い合わせフォーム有り 東京都渋谷区渋谷 3-5-16 渋谷 3 丁目スクエアビル 2F 〒105-0021 東京都港区東新橋 2-10-10 東新橋ビル 2F	http://toukeigaku.jp/?gclid=Cku2peC6j8ACFZCXvQodY5AATA	x	?	?	?	?	○	○	○	日本語

No.	プログラム（講座／教材）名	提供元	問い合わせ先	URL	online	実習等	前提条件	期間	料金	1カテゴリー類型との対応			使用言語
										分析者向け	分析者向け	意思決定者向け	
136	資格対策：データ解析士のための統計	和から株式会社	大人のための楽しい数学教室 和（なごみ） TEL：03-6868-3450 問い合わせフォーム有り 東京都渋谷区渋谷 3-5-16 渋谷 3 丁目スクエアビル 2F 〒105-0021 東京都港区東新橋 2-10-10 東新橋ビル 2F	http://toukeigaku.jp/?gclid=Cku2peC6j8ACFZCXvQodY5AATA	x	?	?	?	?	○	○	○	日本語
137	資格対策：アナリティクスのための統計	和から株式会社	大人のための楽しい数学教室 和（なごみ） TEL：03-6868-3450 問い合わせフォーム有り 東京都渋谷区渋谷 3-5-16 渋谷 3 丁目スクエアビル 2F 〒105-0021 東京都港区東新橋 2-10-10 東新橋ビル 2F	http://toukeigaku.jp/?gclid=Cku2peC6j8ACFZCXvQodY5AATA	x	?	?	?	?	○	○	○	日本語
138	経済：MBAのための統計	和から株式会社	大人のための楽しい数学教室 和（なごみ） TEL：03-6868-3450 問い合わせフォーム有り 東京都渋谷区渋谷 3-5-16 渋谷 3 丁目スクエアビル 2F 〒105-0021 東京都港区東新橋 2-10-10 東新橋ビル 2F	http://toukeigaku.jp/?gclid=Cku2peC6j8ACFZCXvQodY5AATA	x	?	?	?	?	○	○	○	日本語
139	経済：ファイナンスのための統計	和から株式会社	大人のための楽しい数学教室 和（なごみ） TEL：03-6868-3450 問い合わせフォーム有り 東京都渋谷区渋谷 3-5-16 渋谷 3 丁目スクエアビル 2F 〒105-0021 東京都港区東新橋 2-10-10 東新橋ビル 2F	http://toukeigaku.jp/?gclid=Cku2peC6j8ACFZCXvQodY5AATA	x	?	?	?	?	○	○	○	日本語
140	経済：マーケティング・市場分析のための統計	和から株式会社	大人のための楽しい数学教室 和（なごみ） TEL：03-6868-3450 問い合わせフォーム有り 東京都渋谷区渋谷 3-5-16 渋谷 3 丁目スクエアビル 2F 〒105-0021 東京都港区東新橋 2-10-10 東新橋ビル 2F	http://toukeigaku.jp/?gclid=Cku2peC6j8ACFZCXvQodY5AATA	x	?	?	?	?	○	○	○	日本語

No.	プログラム（講座／教材）名	提供元	問い合わせ先	URL	online	実習等	前提条件	期間	料金	イカダ型への対応		使用言語
										分析者向け	意思決定者向け	
141	経済：計量経済学のための統計	和から株式会社	大人のための楽しい数学教室 和（なごみ） TEL：03-6868-3450 問い合わせフォーム有り 東京都渋谷区渋谷 3-5-16 渋谷 3 丁目スクエアビル 2F 〒105-0021 東京都港区東新橋 2-10-10 東新橋ビル 2F	http://toukeigaku.jp/?gclid=Cku2peC6j8ACFZCXvQodY5AATA	x	?	?	?	?	○		日本語
142	応用1：研究・論文のための統計	和から株式会社	大人のための楽しい数学教室 和（なごみ） TEL：03-6868-3450 問い合わせフォーム有り 東京都渋谷区渋谷 3-5-16 渋谷 3 丁目スクエアビル 2F 〒105-0021 東京都港区東新橋 2-10-10 東新橋ビル 2F	http://toukeigaku.jp/?gclid=Cku2peC6j8ACFZCXvQodY5AATA	x	?	?	?	?	○		日本語
143	応用1：心理学のための統計	和から株式会社	大人のための楽しい数学教室 和（なごみ） TEL：03-6868-3450 問い合わせフォーム有り 東京都渋谷区渋谷 3-5-16 渋谷 3 丁目スクエアビル 2F 〒105-0021 東京都港区東新橋 2-10-10 東新橋ビル 2F	http://toukeigaku.jp/?gclid=Cku2peC6j8ACFZCXvQodY5AATA	x	?	?	?	?	○		日本語
144	応用1：医療のための統計	和から株式会社	大人のための楽しい数学教室 和（なごみ） TEL：03-6868-3450 問い合わせフォーム有り 東京都渋谷区渋谷 3-5-16 渋谷 3 丁目スクエアビル 2F 〒105-0021 東京都港区東新橋 2-10-10 東新橋ビル 2F	http://toukeigaku.jp/?gclid=Cku2peC6j8ACFZCXvQodY5AATA	x	?	?	?	?	○		日本語
145	応用1：アンケート分析のための統計	和から株式会社	大人のための楽しい数学教室 和（なごみ） TEL：03-6868-3450 問い合わせフォーム有り 東京都渋谷区渋谷 3-5-16 渋谷 3 丁目スクエアビル 2F 〒105-0021 東京都港区東新橋 2-10-10 東新橋ビル 2F	http://toukeigaku.jp/?gclid=Cku2peC6j8ACFZCXvQodY5AATA	x	?	?	?	?	○		日本語

No.	プログラム（講座／教材）名	提供元	問い合わせ先	URL	online	実習等	前提条件	期間	料金	イカダ型への対応		使用言語
										分析者向け	意思決定者向け	
146	応用2：経営・財務分析のための統計	和から株式会社	大人のための楽しい数学教室 和（なごみ） TEL：03-6868-3450 問い合わせフォーム有り 東京都渋谷区渋谷 3-5-16 渋谷 3 丁目スクエアビル 2F 〒105-0021 東京都港区東新橋 2-10-10 東新橋ビル 2F	http://toukeigaku.jp/?gclid=Cku2peC6j8ACFZCXvQodY5AATA	x	?	?	?	?	○		日本語
147	応用2：品質管理のための統計	和から株式会社	大人のための楽しい数学教室 和（なごみ） TEL：03-6868-3450 問い合わせフォーム有り 東京都渋谷区渋谷 3-5-16 渋谷 3 丁目スクエアビル 2F 〒105-0021 東京都港区東新橋 2-10-10 東新橋ビル 2F	http://toukeigaku.jp/?gclid=Cku2peC6j8ACFZCXvQodY5AATA	x	?	?	?	?	○		日本語
148	応用2：データサイエンティストのための統計	和から株式会社	大人のための楽しい数学教室 和（なごみ） TEL：03-6868-3450 問い合わせフォーム有り 東京都渋谷区渋谷 3-5-16 渋谷 3 丁目スクエアビル 2F 〒105-0021 東京都港区東新橋 2-10-10 東新橋ビル 2F	http://toukeigaku.jp/?gclid=Cku2peC6j8ACFZCXvQodY5AATA	x	?	?	?	?	○		日本語
149	応用2：統計解析パッケージングのための統計	和から株式会社	大人のための楽しい数学教室 和（なごみ） TEL：03-6868-3450 問い合わせフォーム有り 東京都渋谷区渋谷 3-5-16 渋谷 3 丁目スクエアビル 2F 〒105-0021 東京都港区東新橋 2-10-10 東新橋ビル 2F	http://toukeigaku.jp/?gclid=Cku2peC6j8ACFZCXvQodY5AATA	x	?	?	?	?	○		日本語
150	データサイエンス・スクール	総務省統計局	総務省統計局 電話 03-5273-2020 E-mail: y-semyaku@soumu.go.jp 〒162-8668 東京都新宿区若松町19-1 総務省第2庁舎	http://www.stat.go.jp/diss/	○	x	x		無料	○		日本語

No.	プログラム (講座/教材) 名	提供元	問い合わせ先	URL	online	実習等	前提条件	期間	料金	「インターン」類型との対応			使用言語
										分析者向け	分析者・ピア提供者向け	意思決定者向け	
151	アニメで学ぶ「ビッグデータ利活用 事始め」	公益財団法人九州先端科学技術研究所	公益財団法人九州先端科学技術研究所 電話：092-850-3452 (担当：柴森) Email : lab.cloud-mooc@ist.or.jp 〒814-0001 福岡県福岡市早良区百道浜 2-1-22 福岡 SPR センタービル 7 階 一般社団法人 日本マーケティング・リサーチ協会 TEL : 03-3256-3101 FAX : 03-3256-3105 〒101-0044 東京都千代田区錦糸町 1-9-9 石川 LK ビル 2 階	http://www.ist.or.jp/bl09/2014/08/22/2438/	○	○	x	6 週間	無料	○	○	○	日本語
152	今からでも遅くない基礎統計学講座	一般社団法人 日本マーケティング・リサーチ協会	株式会社すらがくぶんか TEL : 03-6276-9978 Email : sugakubunnka@gmail.com (問い合わせフォーム有り) 〒160-0023 東京都新宿区西新宿 7-4-4 武蔵ビル 5F (HAPON Shinjuku 内)	http://www.jmra-net.or.jp/seminar/detail.php?document_id=2355	x	○	x	5 日間	?	○	○	○	日本語
153	新・初級統計学	株式会社すらがくぶんか	株式会社すらがくぶんか TEL : 03-6276-9978 Email : sugakubunnka@gmail.com (問い合わせフォーム有り) 〒160-0023 東京都新宿区西新宿 7-4-4 武蔵ビル 5F (HAPON Shinjuku 内)	http://sugakubunka.com/list/schedule/	x	○	○	5 ヶ月間	19,500 円/月	○	○	○	日本語
154	統計検定対策 問題演習ゼミ	株式会社すらがくぶんか	株式会社すらがくぶんか TEL : 03-6276-9978 Email : sugakubunnka@gmail.com (問い合わせフォーム有り) 〒160-0023 東京都新宿区西新宿 7-4-4 武蔵ビル 5F (HAPON Shinjuku 内)	http://sugakubunka.com/list/schedule/	x	○	○	2 ヶ月間	40,500 円	○	○	○	日本語
155	現代統計実務講座	一般社団法人 実務教育研究所	一般社団法人 実務教育研究所 TEL : 03-3357-8153 FAX : 03-3358-7259 問い合わせフォーム有り 〒160-0022 東京都新宿区新宿 1-1-12	http://www.jltsuim.or.jp/	x	○	x	標準受講期間：8 カ月 (最長在籍期間：12 カ月)	59,800 円 (入学金：5,000 円、受講料：54,800 円)	○	○	○	日本語
157	多変量解析実務講座	一般社団法人 実務教育研究所	一般社団法人 実務教育研究所 TEL : 03-3357-8153 FAX : 03-3358-7259 問い合わせフォーム有り 〒160-0022 東京都新宿区新宿 1-1-12	http://www.jltsuim.or.jp/	x	○	○	標準受講期間：4 カ月 (最長受講期間：8 カ月)	54,500 円 (入学金：5,000 円、受講料：49,500 円)	○	○	○	日本語

No.	プログラム (講座/教材) 名	提供元	問い合わせ先	URL	online	実習等	前提条件	期間	料金	「インターン」類型との対応			使用言語
										分析者向け	分析者・ピア提供者向け	意思決定者向け	
158	ビジネス定数分析講座	グロービス・マネジメント・スクール	グロービス・マネジメント・スクール 東京校 TEL : 03-5275-3806 FAX : 03-5275-3787 E-mail : tokyo@globis.co.jp 〒102-0084 東京都千代田区二番町 5-1 住友不動産麹町ビル 大阪校 TEL : 06-6391-0201 FAX : 06-6391-0218 E-mail : osaka@globis.co.jp 〒532-0003 大阪府大阪市淀川区鷹 1-1-1 新大阪急ビル 4F 名古屋校 TEL : 052-533-3790 FAX : 052-533-3782 E-mail : nagoya@globis.co.jp 〒450-0003 愛知県名古屋市中村区名駅南 1-24-20 名古屋三井ビルディング新館 4F	http://gms.globis.co.jp/curriculum/core/qab/outline.html	x	○	x	全 6 回 (隔週で 3 ヶ月間)	126,000 円	○	○	○	日本語
159	"Introduction to Data Science" Bill Howe University of Washington	Coursera Inc.	Coursera Inc. Mountain View, CA For journalists with questions, email press@coursera.org	https://www.coursera.org/course/datasci	○	○	○	8 週間	Free	○	○	○	英語
160	"Data Science" Brian Caffo Jeff Leek Roger D. Peng Johns Hopkins University	Coursera Inc.	Coursera Inc. Mountain View, CA For journalists with questions, email press@coursera.org	https://www.coursera.org/specialization/jhudatasci	○	○	○	4 週間~	\$29 (first course) + \$49 (other courses) x 9	○	○	○	英語
161	"Reasoning, Data Analysis and Writing" Walter Sinnott-Armstrong Mine Cetinkaya-Rundel Denise Comer Ram Neta Duke University	Coursera Inc.	Coursera Inc. Mountain View, CA For journalists with questions, email press@coursera.org	https://www.coursera.org/specialization/reaoning/8?utm_medium=catalogSpec	○	○	x	10 週間~	\$49 x 3 (courses) + \$49 (Capstone Project)	○	○	○	英語

No.	プログラム (講座/教材) 名	提供元	問い合わせ先	URL	online	実習等	前提条件	期間	料金	「インターンシップ」類型との対応			使用言語
										分析者向け	分析サービス提供者向け	意思決定者向け	
162	"Web Intelligence and Big Data" Gautam Shroff Indian Institute of Technology Delhi	Coursera Inc.	Coursera Inc. Mountain View, CA For Journalists with questions, e-mail press@coursera.org	https://www.coursera.org/course/bigdata	<input type="checkbox"/>	x	<input type="checkbox"/>	9 週間	Free	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	英語
163	"Data Analysis" Jeff Leek Johns Hopkins University	Coursera Inc.	Coursera Inc. Mountain View, CA For Journalists with questions, e-mail press@coursera.org	https://www.coursera.org/course/dataanalysis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8 週間	Free	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	英語
164	"Machine Learning" Andrew Ng Stanford University	Coursera Inc.	Coursera Inc. Mountain View, CA For Journalists with questions, e-mail press@coursera.org	https://www.coursera.org/course/ml	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10 週間	Free	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	英語
165	"Mining Massive Datasets" Jure Leskovec Anand Rajaraman Jeff Ullman Stanford University	Coursera Inc.	Coursera Inc. Mountain View, CA For Journalists with questions, e-mail press@coursera.org	https://www.coursera.org/course/mmds	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7 週間	Free	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	英語
166	University of Michigan Frederick Conrad Frauke Kreuter "Questionnaire Design for Social Surveys"	Coursera Inc.	Coursera Inc. Mountain View, CA For Journalists with questions, e-mail press@coursera.org	https://www.coursera.org/course/questionnaire/redesign	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6 週間	Free	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	英語
167	Data Analysis with R: Investigate, Visualize, and Summarize Data Dean Eckles Maira Burke Chris Soden Solomon Messing	Udacity, Inc.	Udacity, Inc. 2465 Latham Street, 3rd Floor Mountain View, CA 94040	https://www.udacity.com/course/ud651	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	x	約 8 週間	\$199/month after 14-day trial	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	英語
168	Data Wrangling with MongoDB Shannon Bradshaw Gundega Dekena	Udacity, Inc.	Udacity, Inc. 2465 Latham Street, 3rd Floor Mountain View, CA 94040	https://www.udacity.com/course/ud032	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	約 8 週間	\$200/month after 14-day trial	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	英語
169	Intro to Computer Science: Build a Search Engine & a Social Network Dave Evans	Udacity, Inc.	Udacity, Inc. 2465 Latham Street, 3rd Floor Mountain View, CA 94040	https://www.udacity.com/course/cs101	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	x	約 12 週間	\$199/month after 14-day trial	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	英語
170	Intro to Data Science: Learn What It Takes to Become a Data Scientist Dave Holtz Cheng-Han Lee	Udacity, Inc.	Udacity, Inc. 2465 Latham Street, 3rd Floor Mountain View, CA 94040	https://www.udacity.com/course/ud359	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	約 8 週間	\$199/month after 14-day trial	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	英語

No.	プログラム (講座/教材) 名	提供元	問い合わせ先	URL	online	実習等	前提条件	期間	料金	「インターンシップ」類型との対応			使用言語
										分析者向け	分析サービス提供者向け	意思決定者向け	
171	Intro to Descriptive Statistics: Mathematics for Understanding Data Sean Laraway Ronald Rogers Katie Kormanik	Udacity, Inc.	Udacity, Inc. 2465 Latham Street, 3rd Floor Mountain View, CA 94040	https://www.udacity.com/course/ud827	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	x	約 8 週間	\$199/month after 14-day trial	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	英語
172	Intro to Hadoop and MapReduce: How to Process Big Data Sarah Sproehle Ian Wrigley Gundega Dekena	Udacity, Inc.	Udacity, Inc. 2465 Latham Street, 3rd Floor Mountain View, CA 94040	https://www.udacity.com/course/ud617	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	約 4 週間	\$199/month after 14-day trial	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	英語
173	Intro to Inferential Statistics: Making Predictions from Data Sean Laraway Ronald Rogers Katie Kormanik	Udacity, Inc.	Udacity, Inc. 2465 Latham Street, 3rd Floor Mountain View, CA 94040	https://www.udacity.com/course/ud201	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	約 8 週間	\$199/month after 14-day trial	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	英語
174	Intro to Statistics: Making Decisions Based on Data Sebastian Thrun	Udacity, Inc.	Udacity, Inc. 2465 Latham Street, 3rd Floor Mountain View, CA 94040	https://www.udacity.com/course/ST101	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	x	約 8 週間	Free	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	英語
175	Machine Learning: Reinforcement Learning Charles Isbell Michael Littman Pushkar Kolhe	Udacity, Inc.	Udacity, Inc. 2465 Latham Street, 3rd Floor Mountain View, CA 94040	https://www.udacity.com/course/ud820	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	約 4 週間	\$199/month after 14-day trial	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	英語
176	Machine Learning: Supervised Learning Charles Isbell Michael Littman Pushkar Kolhe	Udacity, Inc.	Udacity, Inc. 2465 Latham Street, 3rd Floor Mountain View, CA 94040	https://www.udacity.com/course/ud675	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	約 8 週間	\$199/month after 14-day trial	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	英語
177	Machine Learning: Unsupervised Learning Charles Isbell Michael Littman Pushkar Kolhe	Udacity, Inc.	Udacity, Inc. 2465 Latham Street, 3rd Floor Mountain View, CA 94040	https://www.udacity.com/course/ud741	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	約 4 週間	\$199/month after 14-day trial	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	英語
178	Introduction to Computational Thinking and Data Science Eric Grimson John Guttag Ana Bell School: MITx	edX Inc.	edX Inc. 問い合わせフォーム有り 141 Portland St., 9th floor, Cambridge, MA 02139	https://www.edx.org/course/mitx/mitx-6-00-2x-introduction-computational-2836#.YGRLp8mF9xE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9 週間	Free	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	英語

No.	プログラム (講座/教材) 名	提供元	問い合わせ先	URL	online	実習等	前提条件	期間	料金	インターンシップ類型との対応			使用言語
										分析者向け	分析サービス提供者向け	意思決定者向け	
179	Introduction to Big Data with Apache Spark Anthony D. Joseph School: UC BerkeleyX	edX Inc.	edX Inc. 問い合わせ先 141. Portland St., 9th floor, Cambridge, MA 02139	https://www.edx.org/course/introduction-to-big-data-with-apache-spark-uc-berkeley-cs100-1x#.VHW5kMk98xE	○	○	○	5 週間	Free	○			英語
180	Foundations of Data Analysis Michael J. Mahoney School: UTAustinX	edX Inc.	edX Inc. 問い合わせ先 141. Portland St., 9th floor, Cambridge, MA 02139	https://www.edx.org/course/foundations-of-data-analysis-utaustin-uc-7-01x#.VHW7Jsk98xE	○	○	x	13 週間	Free	○			英語
181	Introduction to Linear Models and Matrix Algebra Rafael Irizarry Michael Love School: HarvardX	edX Inc.	edX Inc. 問い合わせ先 141. Portland St., 9th floor, Cambridge, MA 02139	https://www.edx.org/course/introduction-to-linear-models-and-matrix-algebra-harvard-ph525-2x#.VHWUmK98xE	○	○	○	2 週間	Free	○			英語
182	Scalable Machine Learning Ameet Talwalkar School: UC BerkeleyX	edX Inc.	edX Inc. 問い合わせ先 141. Portland St., 9th floor, Cambridge, MA 02139	https://www.edx.org/course/scalable-machine-uc-berkeley-cs190-1x#.VHWVXk98xE	○	○	○	5 週間	Free	○			英語
183	Applications of Linear Algebra Part 2 Tim Chartier Allison Dulin Kristen Eshleman Robert McSwain Sara Swanson School: DavidsonX	edX Inc.	edX Inc. 問い合わせ先 141. Portland St., 9th floor, Cambridge, MA 02139	https://www.edx.org/course/applications-linear-davidson-d003x-2#.VHWXGk98xE	○	○	x	4 週間	Free	○			英語
184	The Analytics Edge *Note - This is an Archived course* Dimitris Bertsimas Allison O'Hair John Silberholz Iain Dunning Angie King Veilbor Misic Nataly Youssef School: MITX	edX Inc.	edX Inc. 問い合わせ先 141. Portland St., 9th floor, Cambridge, MA 02139	https://www.edx.org/course/analytics-edge-mitx-15-071x#.VHWXhck98xE	○	○	x	11 週間	Free	○		○	英語

No.	プログラム (講座/教材) 名	提供元	問い合わせ先	URL	online	実習等	前提条件	期間	料金	インターンシップ類型との対応			使用言語
										分析者向け	分析サービス提供者向け	意思決定者向け	
185	Introduction to Statistics: Inference *Note - This is an Archived course* Ani Adhikari Philip B. Stark School: UC BerkeleyX	edX Inc.	edX Inc. 問い合わせ先 141. Portland St., 9th floor, Cambridge, MA 02139	https://www.edx.org/course/stat2-3x-introduction-to-statistics-interferenceuc-berkeley#.VHWZLck98xE	○	○	x	5 週間	Free	○	○	○	英語



データサイエンティスト育成ネットワークの形成

文部科学省委託事業
「データサイエンティスト育成ネットワークの形成」
平成 26年度事業報告書

発行日／平成 27 年 3 月

情報・システム研究機構

統計数理研究所 データサイエンティスト育成ネットワークの形成
〒190-8562 東京都立川市緑町 10-3 Tel : 050-5533-8500(代表)

e-mail: info@datascientist.ism.ac.jp