**実務家教員の派遣希望フォーマット**

北海道デジタル人材育成推進協議会

2023年11月16日修正版

|  |  |
| --- | --- |
| 学校名 | **北海道大学** |
| 講義名 | **データ活用入門A** |
| 対象 | **学部2年生から学部4年生，学部は問わない．** |
| 開講時期 | **2024年度　前期　（　６　月～　８　月）** |
| 担当教員 | **行木孝夫** |
| 講義内容 |  |
|  | 講義の到達目標及びテーマ | **様々な分野で必要となるデータ活用の基礎から発展的内容をガイダンス的に多方面の学部生に広く講じる。主に文系向けを念頭に、エクセル等を用いて、具体的なデータ解析の初歩について学ぶ。数式を用いることなく統計量やデータの可視化を行う力を身につける。** |
| 全体カリキュラム（情報、数理・データサイエンス）における本講義の位置づけ | **基本的なデータ処理に関する講義および演習を予定する．内容は次の通り．*** **スプレッドシートによるデータ処理：Microsoft Excelを用いてデータ処理を学ぶ．**
* **データの読込み（データの入手，表形式のデータの構成要素・用語，値の操作）**
* **データを調べる（データの特徴を代表値で把握する，データのばらつきを見る）**
* **データの可視化（グラフの描画）**
* **データの処理（基礎的な関数の活用，フィル機能，並べ替え，重複の除去）**
* **エクセルを使ったデータ理解（フィルターの活用，要約統計量）**
* **データ分析1（データ同士の関連：クロス集計，ピボットテーブル）**
* **データ分析２（データの相関：散布図，相関係数）**
* **Business Intelligence (BI) ツールの導入と操作の基本**
* **BIとは何か， BIで作成できるビジュアル（グラフ，表，その他）**
* **BIによる可視化：データ活用，ビジュアルの作成・編集**
* **演習：オープンデータによるデータ分析，可視化**
 |
| 講義形式 | **オンデマンド型のオンライン形式** |
| キーワード | **データ分析，データマイニング** |
| 実務家教員への依頼事項 |
|  | 実務家教員に依頼する理由・期待 | **主にデータサイエンスに不慣れな学生を対象に，データ処理・データ分析の初歩を具体的に講義・実習する．実務家教員に依頼する理由と期待は，企業等で実際にデータ分析を元にした実務の例を示し，学生に対してデータサイエンスを学ぶ積極的な動機を与えたい．なお、実務家教員による講義の後、「演習」が控えており、演習に向けての高い動機付けとなる重要な講義と位置付け.** |
| 依頼講義コマ数 | **８コマ中** | **１** | **コマ** |
| 講義日時・内容 |  |
| **2024** | **年** | **８** | **月** | **6** | **日** | **10** | **時** | **30** | **分から** | **12** | **時** | **00** | **分まで** |
| ＜内容＞**企業におけるデータ分析の例と，データ分析による何らかの成果を提示していただくと学生への動機づけに最適と考えております．ベンター目線、ユーザー目線のいずれでも構いません．****※講義日に関しては同じ週(2024年8月5日から8月9日)の中で調整可．****【具体例】*** **データ分析と成果の事例を紹介してもらうとともに、データ分析を始めようと考えたきっかけや、成果に至るまでの試行錯誤など、普段あまり外に出ない部分まで、具体的事例を交えて、紹介していただきたい. あまり専門的にならず、文系から理系まで誰しもが関係する内容であることが望ましい．**
* **データ分析の実例と成果であれば、ツールとしては、エクセルやBIに限らず、RやPythonなどエクセルの先にあるデータ解析の世界を見てもらうには有効．ただし、文系学生が多いことから、エクセルでもここまでできるということも加えていただきたい．**
 |
| 教員の複数人での対応 | **可（１社複数人、1講義複数社も可）** |
| オンラインでの対応 | **オンラインでの対応は可だが、対面が望ましい** |
| 講義日確定後に都合が悪くなった場合の対応 | **講義日の変更あるいは休講** |
| 講義で使用する機材・ソフト | **使用できる機材：プロジェクタ等．使用しなければならない機材：特になし** |
| 実務経験歴、保有資格、指導経験等 | **①** |
| **②** |
| 事前打ち合わせの有無 | **有（回数：　1-2　回程度）** |
| その他特記事項 |  |
| 待遇 |  |
|  | 身分 | **非常勤講師** |
| 報酬 | **規定額（１時間あたり5,500円）** |
| 旅費・交通費・日当 | **航空賃，鉄道賃等の交通費は路程に応じた旅客運賃，宿泊料（定額12,000円/泊）・日当（定額2,200円/日）を支給．** |
| その他 |  |