

統計研修講義計画書

研修課程	特別コース ビッグデータ利活用	講義科目	ビッグデータの概要	講義時間	2コマ
講師	小谷 祐一郎 株式会社おたに 代表取締役				

※1コマ70分

講義のねらい

本講義のねらいは、ビッグデータと呼ばれるデータを用いた分析から得られる知見とその活かし方を考えることです。まず、改めて「ビッグデータ」を含むデータを分析する意義について考えてみます。そして、データの可視化とデータ分析の方法論について学び、最後にデータ分析の実例を紹介します。なお、講義中で扱うデータは各省庁及び市区町村が公表するオープンデータ等の公開されているデータを用います。

指導項目と内容

指導項目	内 容
ビッグデータとは	<ul style="list-style-type: none"> ・ビッグデータの定義 ・ビッグデータの例
データ分析の意義	<ul style="list-style-type: none"> ・現状を把握すること ・定量的な評価と予測
データの可視化と分析方法	<ul style="list-style-type: none"> ・グラフ、ヒストグラム、散布図、地図表現 ・記述統計量 ・確率分布 ・回帰分析とシミュレーション
データ分析の実践	<ul style="list-style-type: none"> ・シミュレーションの実際 ・チャットボットの仕組み ・その他の事例紹介 <p>※ 実践で扱うテーマは変わる場合があります。</p>

講義形態 指導方法	セミナー形式
受講に必要な 基礎知識等	特になし

研修課程	特別コース ビッグデータ利活用	講義科目	ビッグデータ等の活用事例	講義時間	2コマ
講師	小谷 祐一郎 株式会社おたに 代表取締役				

※1コマ70分

講義のねらい

本講義のねらいは、ビッグデータと呼ばれるデータの活用例の紹介と活用のための切り口の一つである「地図を使った空間データの分析」について学ぶことです。前半の70分では活用事例と空間データの分析を紹介し、後半の70分では空間データを用いたグループワークを行います。グループワークでは、東京都新宿区を複数の地区に分割し、グループディスカッションと発表を行います。地域の分割には、町丁目などの行政区画だけでなく、鉄道や道路などの地域的な特徴や取得できるデータの特徴などを利用することができます。同じデータを利用しても、グループが「何を重視するのか」によって、分割された地域は変わり、それに伴って統計量も変わることがあります。考え方によって、データへの目線が変わることを実感してみましょう。

指導項目と内容

指導項目	内 容
ビッグデータの活用事例	<ul style="list-style-type: none"> ・データの活用の観点 ・事例紹介 <ol style="list-style-type: none"> 1. 観光動態分析 2. 事故発生予測 3. テキストマイニング 4. 基盤地図の運用 5. 住所のクレンジング 6. 市民参加型の課題解決 7. レセプトデータと健康づくり
空間データの分析	<ul style="list-style-type: none"> ・空間データとは ・空間データの分析道具 ・可変単位地区問題
グループワーク	<ul style="list-style-type: none"> ・東京都新宿区の地域分割と統計量の違い <ol style="list-style-type: none"> 1. 自己紹介と発表者決め 2. グループディスカッション 3. 発表（各グループの発表者が1分程度）

講義形態 指導方法	セミナー形式
受講に必要な 基礎知識等	特にないが、グループワークのために、事前に東京都新宿区について地名や地理的な特徴などを調べてくるとよい。