第三章

なりきり！

データサイエンティスト





【スライドの解説】

■データサイエンス体験

画像の食べ物、何と呼びますか？「ホットケーキ」、「パンケーキ」と呼ぶ人がいます。地域によっても異なるかもしれません。考えてみましょう。



【スライドの解説】

■Googleトレンドとは

みなさんは、何かを調べようとするときに、Googleで検索すると思います。

ある単語がGoogleでどれだけ検索されているかを調べるサイトがあります。そのサイトをGoogleトレンドと言います。

【このページのポイント】

Googleトレンドとは、ある単語がGoogleでどれだけ検索されているかというトレンド(傾向)をグラフで見ることができるツールです。

【キーワード】

Googleトレンド：https://trends.google.co.jp/trends/?geo=JP

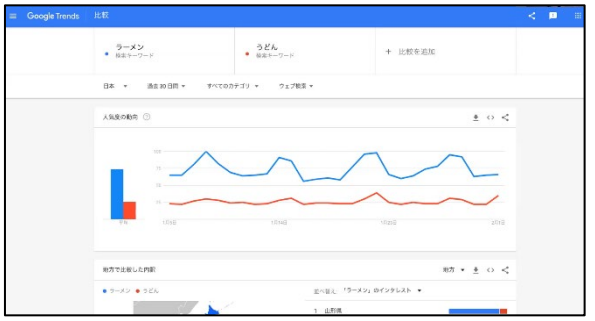


【スライドの解説】

■Googleトレンドの使い方

Googleトレンドにアクセスしてみましょう。

調べたい言葉を入力すると、その言葉がどれくらい検索されているかが1年間分表示されます。



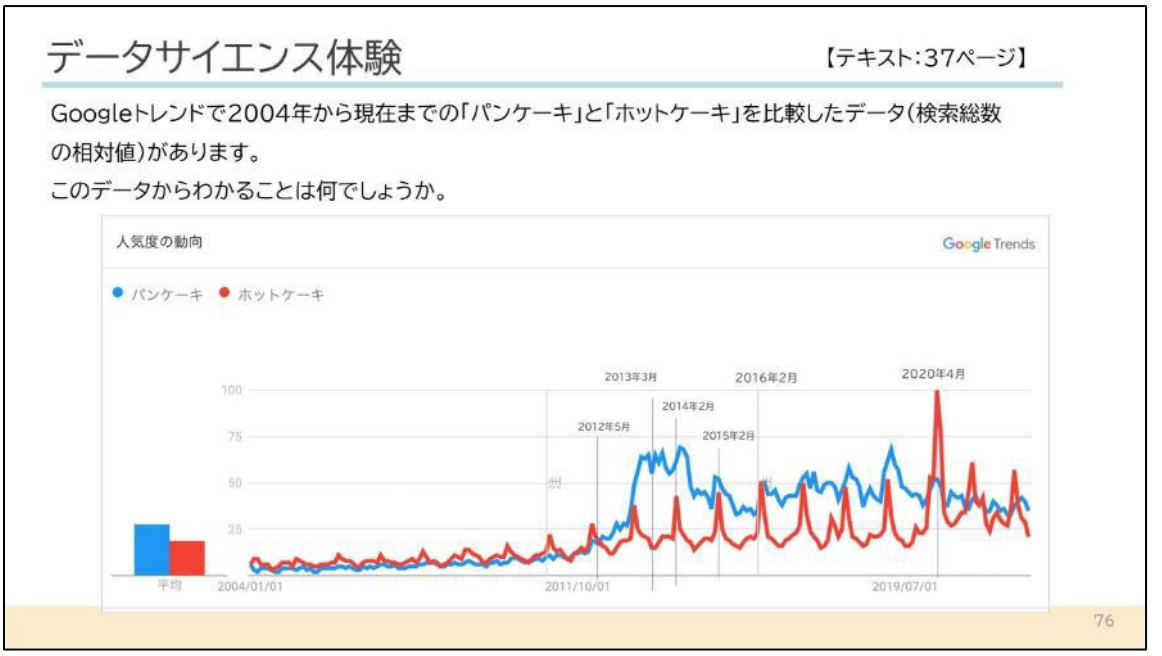
「ラーメン」と「うどん」の検索数を比較してみましょう。全体的にラーメンの検索数が多いですが、「ラーメン」と「うどん」の折れ線グラフの波形は似ています。

【このページのポイント】

自分の調べたい、気になる様々な言葉をGoogleトレンドで入力してみましょう。データを比較することで、新しい発見があるかもしれません。

【キーワード】

Googleトレンド



【スライドの解説】

■パンケーキとホットケーキのデータ比較

Googleトレンドを使って調べた、2004年から現在までの「パンケーキ」と「ホットケーキ」の検索数を比較したデータ（検索総数の相対値）があります。このデータから気がついたことを挙げましょう。

【このページのポイント】

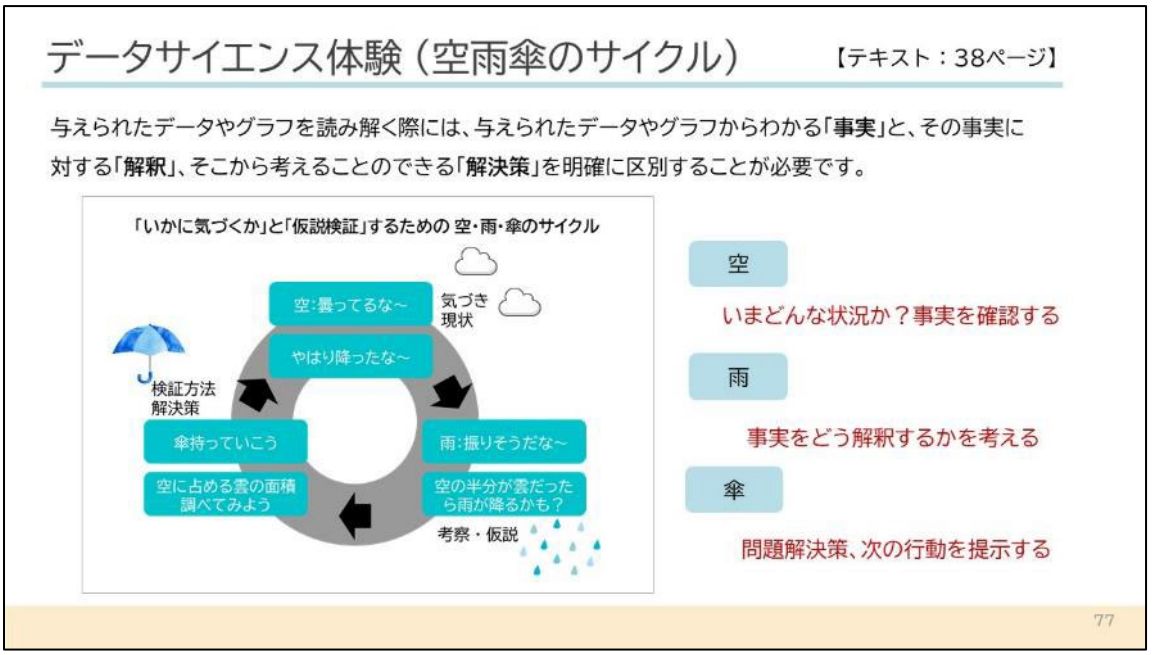
Googleトレンドの「比較」をクリックして言葉を追加することで複数のもののトレンドの比較ができます。

【キーワード】

Googleトレンド、パンケーキ、ホットケーキ

■受講者からのご意見

・パンケーキの検索数は、2015年から少なくなってきている
・ほぼ毎年2月頃にホットケーキの検索数が増えている。
・2020年の4月にホットケーキの検索数が突出して増えている。
・2013年にパンケーキが多く調べられている。



【スライドの解説】

■空雨傘サイクル

みなさんは、「空」を見て曇っていたならば、「雨」が降りそうだと推測し、「傘」を持っていこうと考えます。

データサイエンティストも、また同じことを行います。

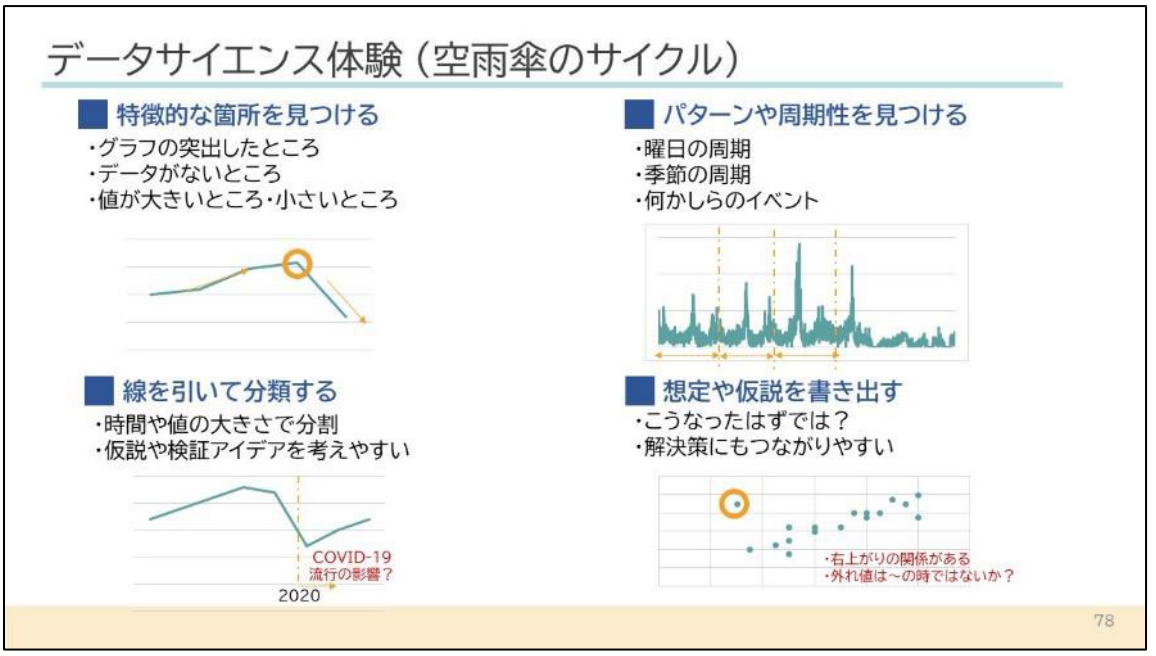
与えられたデータやグラフから得ることができる「**事実**」と、その事実から考えられる「**解釈(仮説)**」、そして、そこから考えることのできる「**解決策(検証方法)**」を考えます。

【このページのポイント】

空雨傘のサイクル

【キーワード】

空、雨、傘



【スライドの解説】

■空雨傘サイクル・具体例

事実である「空」から、「雨」が降りそうかどうかを推測するために注目すべき点を４つ学びます。

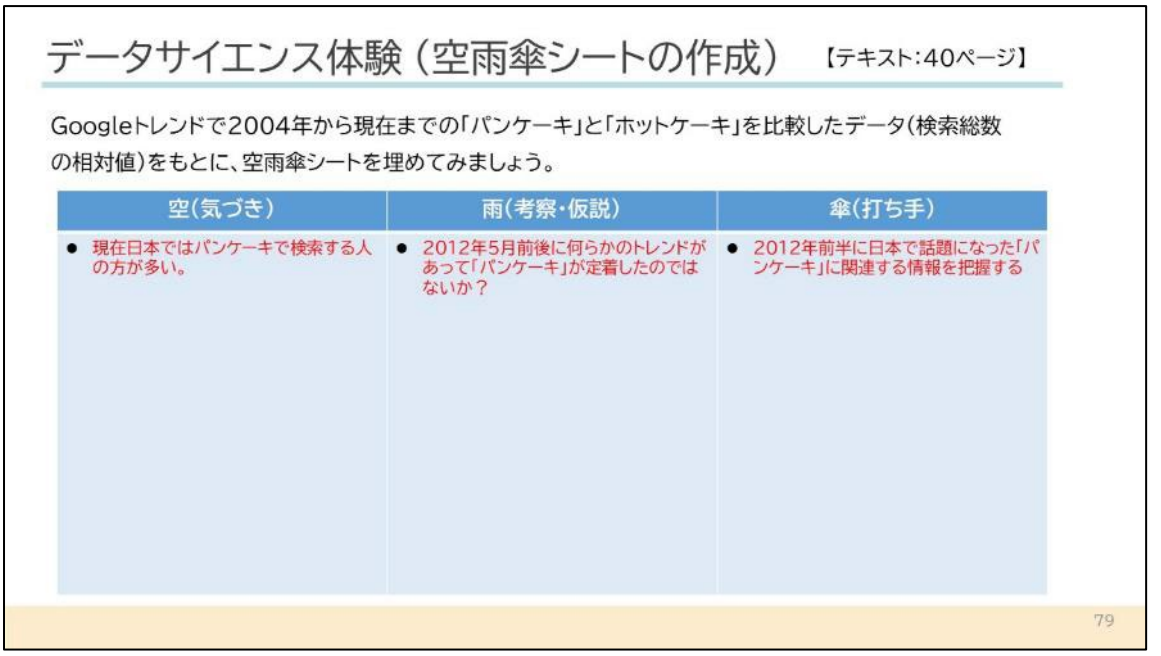
- 特徴的な個所を見つけること
- パターンや周期性を見つけること
  Googleトレンドのラーメンとうどんの周期は似ていましたね。
- 線を引いて分類するなどの事実の整理
- 考察や仮説の書き出し

【このページのポイント】

データやグラフから読み取れることはもちろん、社会情勢や時事問題との関連性を見極めることや逆説で考えてみることも非常に重要です。

【キーワード】

特徴的な個所を見つけること、パターンや周期性を見つけること、線を引いて分類するなどの事実の整理、考察や仮説の書き出し



【スライドの解説】

■空雨傘シートの作成

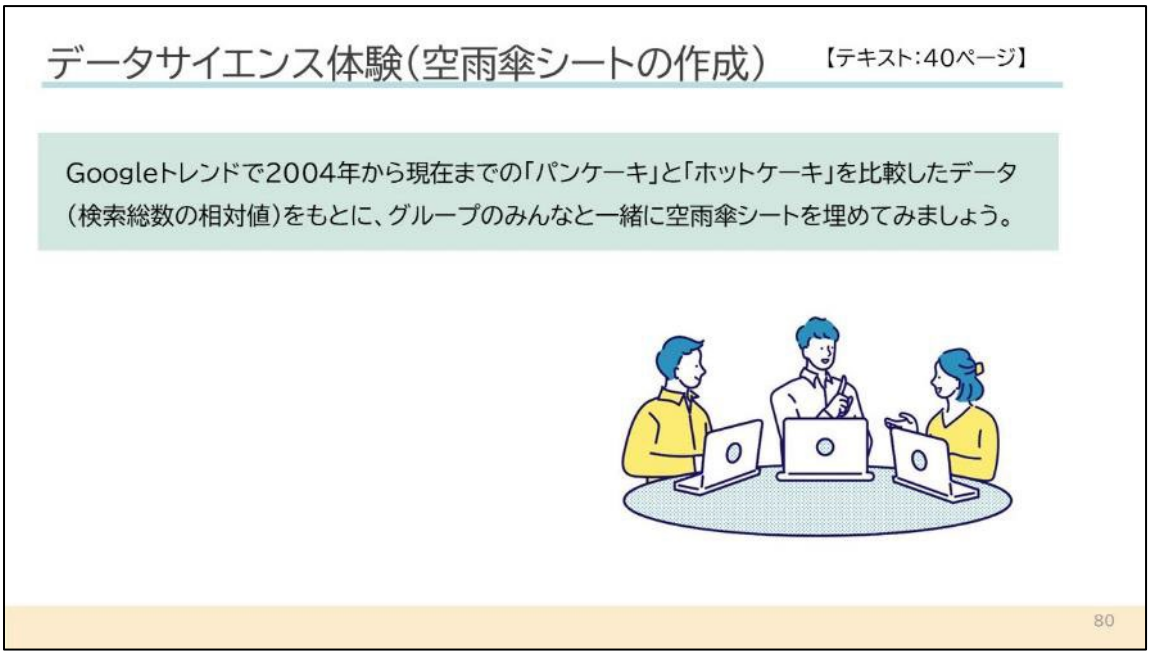
事実である「空」から、「雨」が降りそうかどうかを推測するために４つの注目すべき点に注目して、空雨傘シートを作成してみましょう。

【このページのポイント】

空雨傘シート

【キーワード】

特徴的な個所を見つけること、パターンや周期性を見つけること、線を引いて分類するなどの事実の整理、考察や仮説の書き出し



【スライドの解説】

■空雨傘シートの作成

グループで空雨傘シートを作成してみましょう。

【このページのポイント】

空雨傘シート

【キーワード】

特徴的な個所を見つけること、パターンや周期性を見つけること、線を引いて分類するなどの事実の整理、考察や仮説の書き出し

グループワーク、お疲れさまでした！

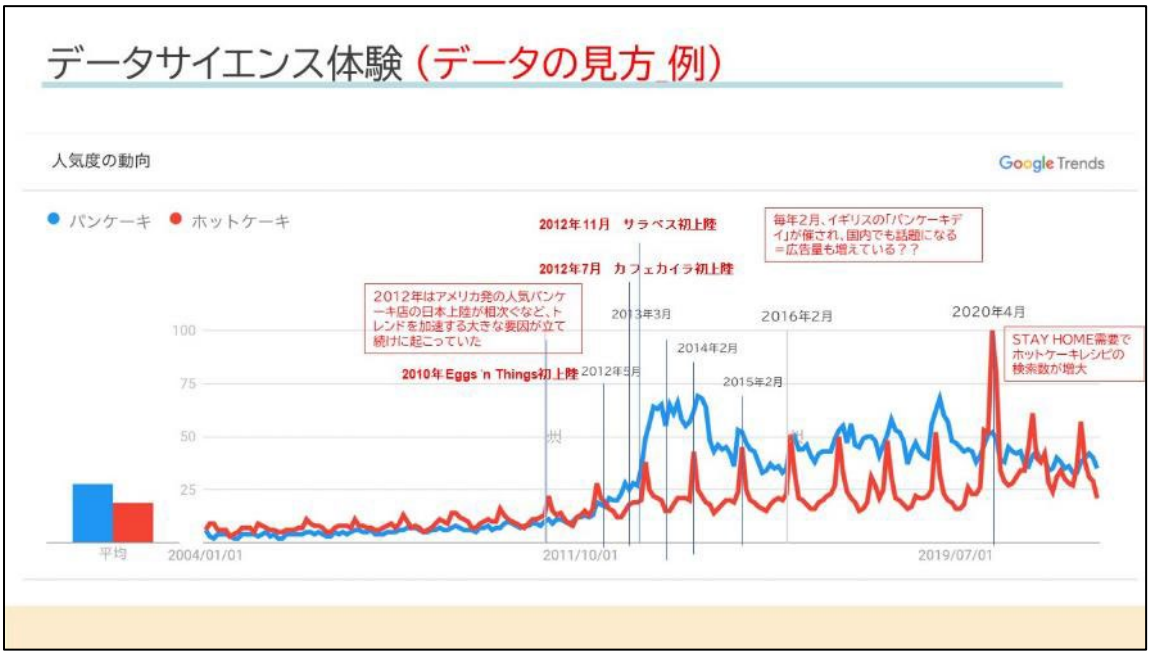
どんなことを話せましたか？

いくつかのグループに発表してもらいたいと思います。

「発表したい！」という方は是非挙手をお願いします！



81



【スライドの解説】

■データの見方まとめ

【例】

・トレンドはイベントに関係します。

・2012年にアメリカの人気パンケーキの店が日本に上陸しました。

・毎年2月に検索数が増えています。これは、毎年4月にイギリスで「パンケーキデイ」が開催され、日本でも話題になっていることが推測できます。

・2020年の4月のホットケーキの検索数がピークになっているのは、受講生のみなさんが気づいたように、コロナ禍により自宅でホットケーキを作るようになったからと推測できます。

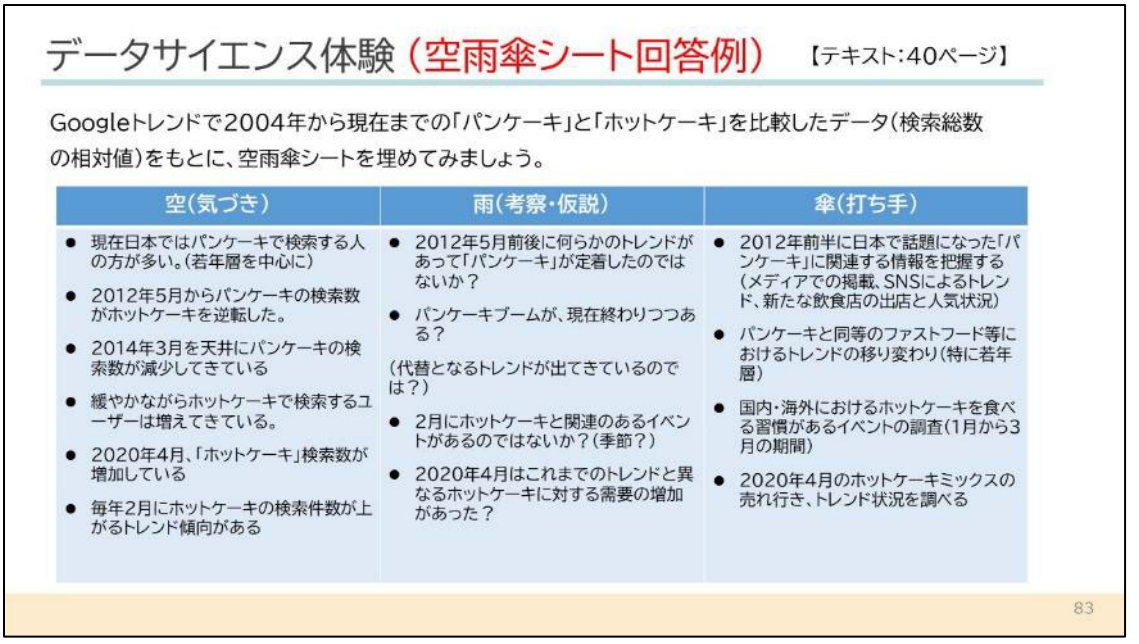
データサイエンティストは、みなさんが今体験したことを行っています。

【このページのポイント】

空雨傘シート

【キーワード】

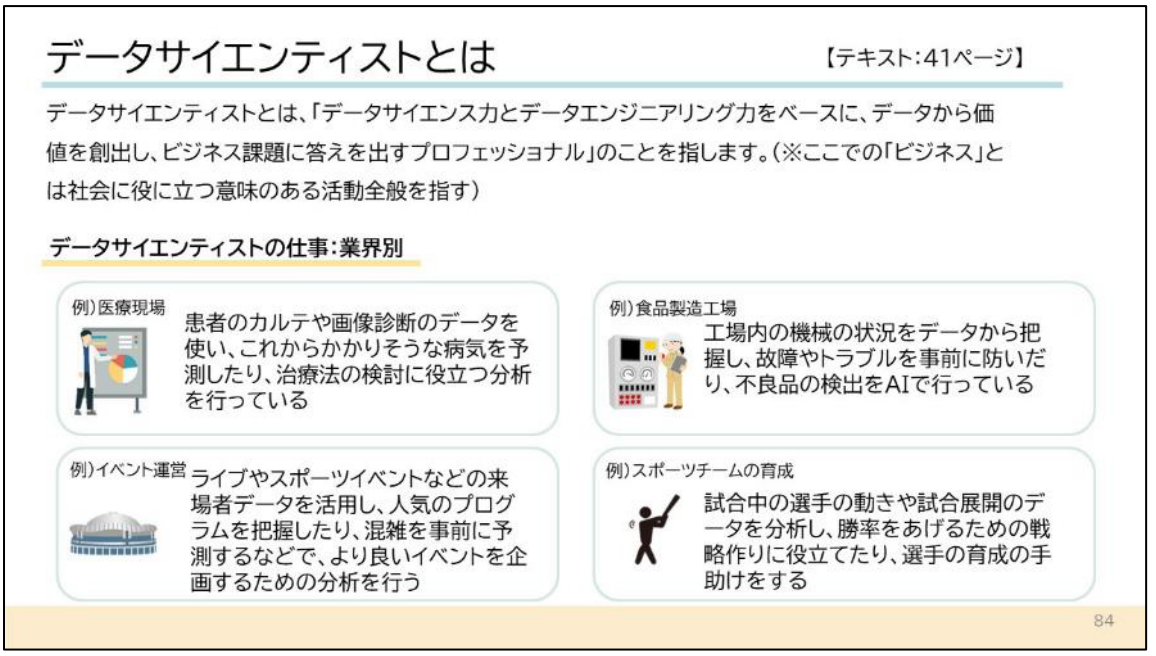
データサイエンティストの体験



【スライドの解説】
みなさんの空雨傘シートをまとめました。

【このページのポイント】
空雨傘シート

【キーワード】
データサイエンティストの体験



【スライドの解説】

■データサイエンティストの仕事・職業別

データサイエンティストはさまざまな職場で活躍しています。

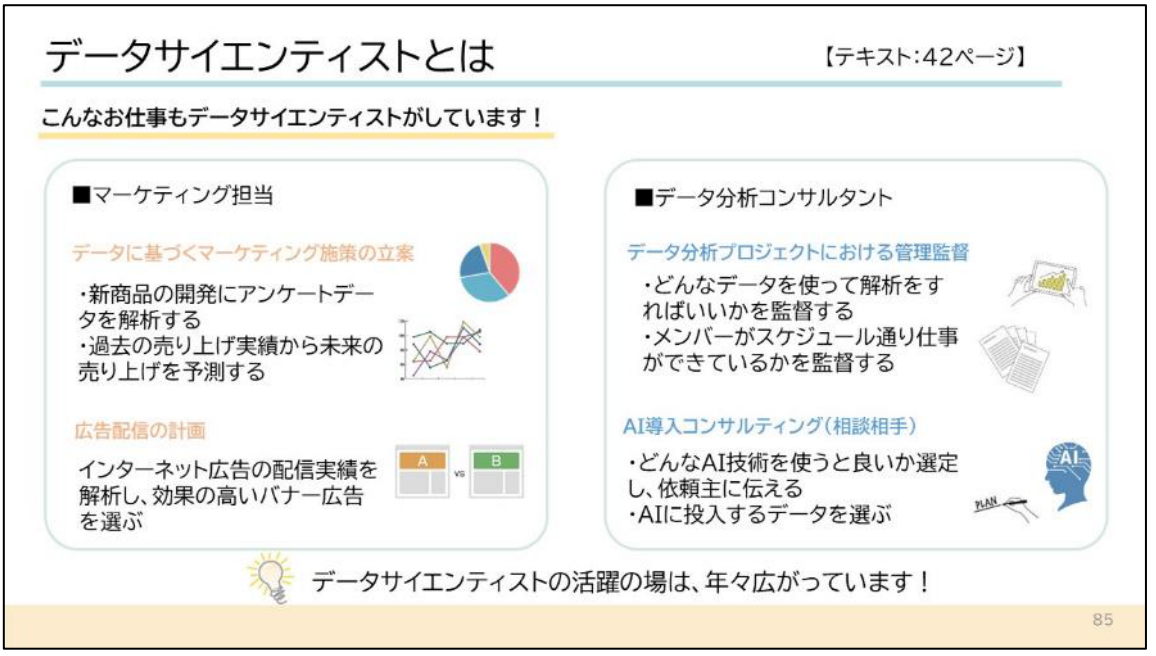
たとえば、医療現場におけるデータサイエンティストの活躍は最初に説明しました。その他、工場では不良品を見つけ出すAIを開発しているデータサイエンティスト、ライブ会場等では照明を調整するデータサイエンティストが活躍しています。
また、冒頭でサッカーや野球のデータ活用についてお話をしましたが、スポーツの分野でもたくさんのデータサイエンティストが活躍しています。

【このページのポイント】

データサイエンティストと職場

【キーワード】

データサイエンティスト



【スライドの解説】

■データサイエンティストの仕事（続き）

アンケートを基にどのような新商品を開発すればよいかを考えるデータサイエンティストや効果の高い広告やその配信を考えるデータサイエンティストがいます。

政府の施策立案をお手伝いしているデータサイエンティストもいます。

【このページのポイント】

データサイエンティストの活躍の場

【キーワード】

データサイエンティスト

おわり

本日はありがとうございました！
この後しばらくはZoomをオープンにしているので、先生へ質問をしたり、みんなと会話したり自由にお使いください。会場の皆さんはこの後各端末でアンケートにお答えいただいた後、ご質問にお答えしたり交流したりする時間をご用意しています。
なお、このイベントは総務省統計局のサイトにて公開予定となっております！

オンラインでご参加の皆さんには、登録のメールアドレスにアンケートをお送りしています！



会場の皆さんは、PCのデスクトップにある【アンケート】をクリックして回答してね！

86