アメダス気象データ分析チャレンジ!入門

6. おわりに

主催:気象ビジネス推進コンソーシアム

共催:岐阜大学工学部附属応用気象研究センター



アメダス気象データ分析チャレンジ!入門



■対象者

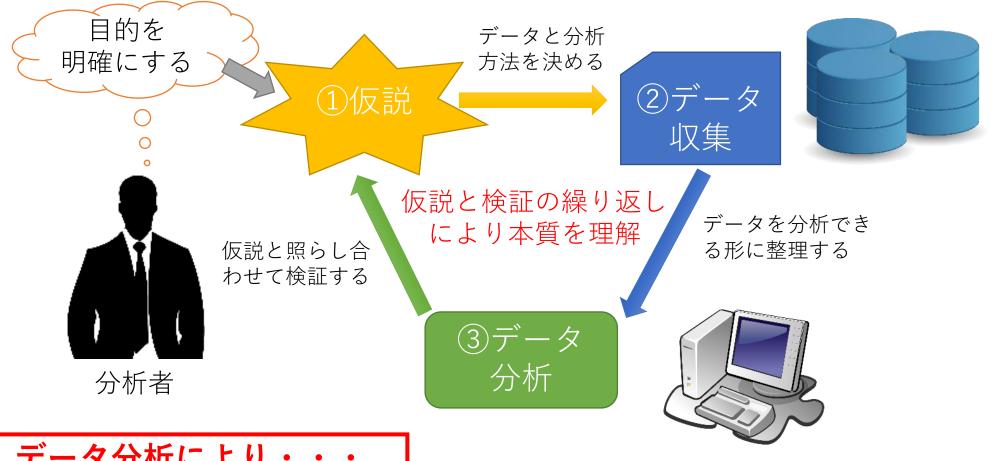
- ・気象データ分析に関心のある方
- ・会員でない方もご参加いただけます
- 日程 2025年5月28日 (水) 13:00~17:00
- ■場所
 オンライン開催(Zoomを利用)

■内容

過去の気象データ(気象庁アメダス)を入手して様々なオープンデータ(家計調査データや電力消費データなど)とかけ合わせる基本的なデータ分析(可視化や相関分析)を例に、Microsoft Excelによりハンズオン形式で学びます。Googleスライドを使って参加者の皆さんの分析結果をリアルタイムにシェアして一緒に議論しましょう!

仮説と検証の繰り返し





データ分析により・・・

- ビジネス現場で、データに基づいた適切な意思決定ができるようになります。
- データ分析の繰り返しにより、分析者の知識や経験が増えて、データ分析の精度が高 くなります。

データ分析の手順



- □データの入手
 - ✓未来を知るために、まず、過去の状態をひもとく!
 - ✔気象庁ホームページは過去の気象データの宝庫
 - ✓掛け合わせるオープンデータも多く存在している
- □データ分析は仮説と検証の繰り返し
 - ✓時系列図でぼんやりと傾向を捉える
 - ✓適切なデータの整形
 - ✔散布図と相関係数で関係性を評価する
 - ✓単回帰/重回帰分析で予測式を作る
- □気づきの共有
 - ✓分析は宝探しのようで楽しい
 - ✓分析結果を共有することで気づきが広がる
 - ✓異業種・異職種交流によるデータ分析がカギになる!?

気象データアナリストに挑戦してみませんか?



- ・企業におけるビジネス創出や課題解決ができるよう、気象データの知識とデータ分析の知識を兼ね 備え、気象データとビジネスデータを分析できる人材
- ・民間企業が開講する「気象データアナリスト育成講座」を修了した者



気象データアナリスト活躍の場(イメージ)



過去の販売・顧客データ



気象データ

発注数の精度向上により 廃棄ロスの減少や底値で 仕入れるなど利益アップ



売上データやSNS



気象データ

店舗混雑予想情報や割引 サービスを顧客へ提供



過去の出荷/入荷実績等



気象データ

荷物量・作業量を予測、 要員計画を最適化

気象予報士は?





例) 民間気象会社で 天気予報を作成





アレビの天気予報 コーナーで解説

気象データアナリスト育成講座

- ▶ 気象データアナリスト育成講座:経済産業省「第四次産業革命スキル習得講座」(Reスキル講座)の認定を受け、かつ、気象庁 「気象データアナリスト育成講座カリキュラムガイドライン」に準じた講座で気象庁が認定したもの。
- ▶ カリキュラムガイドライン:「気象」「データサイエンス」「ビジネス」についての知識や技術について整理したもの。
- ▶ 気象庁が認定した「気象データアナリスト育成講座」は6講座(令和5年9月現在)。

気象庁提供

気象データアナリストに挑戦してみませんか?



② 気象データアナリストを育成するには?

A. 気象データアナリスト育成講座があります。

気象庁では、気象データの分析のために修得すべき知識・技術(スキルセット)を育成講座の標準的なカリキュラムとして示し、適合する民間の教育訓練事業者が実施する講座を「気象データアナリスト育成講座」として認定しています。

認定された講座は、気象庁ウェブサイトで

ご覧いただけますので、

ぜひこれらの講座を

ご活用ください。



WXBC テクノロジー研修



- 第1回 アメダス気象データ分析チャレンジ!入門 (2025年5月28日)
 - 過去の気象データ(気象庁アメダス)とオープンデータ(家計調査データや電力消費データなど)をかけ合わせる基本的なデータ分析(可視化や相関分析)を学びます。
- 第2回 アメダス気象データ分析チャレンジ! Python版 (2025年7月23日) 「気象データ分析チャレンジ!入門」として実施したExcel版をPython版に発展させた もので、Pythonによるデータ分析と機械学習の基礎について学びます。
- **第3回 気象庁GPVデータ分析チャレンジ! 入門 (2025年9月26日予定)** 気象庁が配信するファイルからGPVデータをプログラミング言語をPythonで処理する 方法の概略を学びます。分布図や時系列図をグラフ化できるようになります。
- 第4回 気象庁GPVデータ分析チャレンジ! 基礎編 (2025年11月26日予定) 気象庁が配信するGPVデータを分析する上で必要となる基礎的知識と技法を、入門編 よりも少し掘り下げて学びます。
- 第5回 農研機構メッシュ農業気象データ分析チャレンジ! (2026年1月23日予定) 農研機構メッシュ農業気象データ(The Agro-Meteorological Grid Square Data,NARO)の日別気象データの分析方法を学びます。

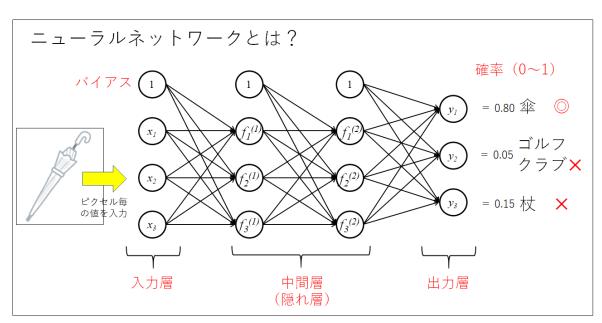
気象データ分析に挑戦してみませんか?



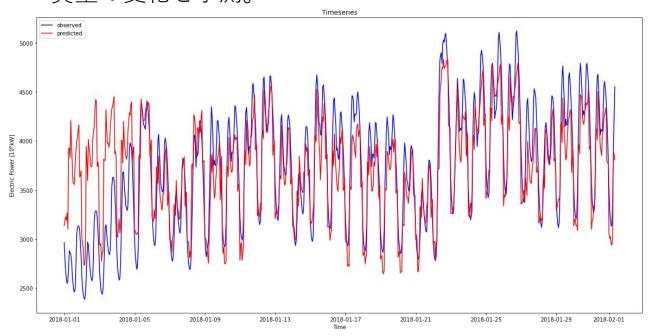
●アメダス気象データ分析チャレンジ! Python版(2025年7月23日)

開催決定!

ニューラルネットワークの構造。出力層の構造を変化させることで分類問題や回帰問題に適用できる。



ニューラルネットワークにより、2018年1月の電力消費量の変化を予測。



今回学んだExcelでのデータ分析を,人気のプログラミング言語Pythonを使って分析してみましょう!

まとめ



- 今回の「気象データ分析チャレンジ!入門」で得た皆さんの気づきは、 皆さんのデータ分析能力のレベルを高めてくれたはずです。
- これをきっかけに、今後、新しい気象ビジネスの創出やビジネスの課題解決に繋がることを期待しています。
- そのためにも, 気象×○○のデータ分析を引き続き楽しんでいただきながら, 自主学習によりデータ分析の能力を磨いていってほしいと思います.
- ・WXBC人材育成WGでは、そんな皆さんを応援するための楽しい勉強会を引き続き企画していきたいと考えています.
- 気象データアナリスト育成講座も皆さんのさらなる学びの機会を提供してくれます.

引き続き,アンケートにご協力ください

https://forms.cloud.microsoft/Pages/ResponsePage.aspx?id=GITAmwgqvku91np2E-BB0TZEXapIHIJGnVdxFBRurvhUMUpBM1ZTNDREV1I2WVYxSTVQ0EJRRVRZMC4u