

アメダス気象データ分析 チャレンジ！入門

1. はじめに

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

資料作成：吉野 純（岐阜大学）



本教材について

WXBC 2023年度テクノロジー研修

「アメダス気象データ分析チャレンジ！入門」講習テキスト

Copyright (c) 気象データ×IT 勉強会, 吉野純, 岐阜大学工学部附属応用気象研究センター 2023 All rights reserved.

<利用条件>

本書は、本書に記載した要件・技術・方式に関する内容が変更されないこと、および出典を明示した上で、本書を前提に、無償でその全部または一部を複製、翻案、翻訳、転記、引用、公衆送信等して利用できます。なお、全体または一部を複製、翻案、翻訳された場合は、本書にある著作権表示および利用条件を明示してください。

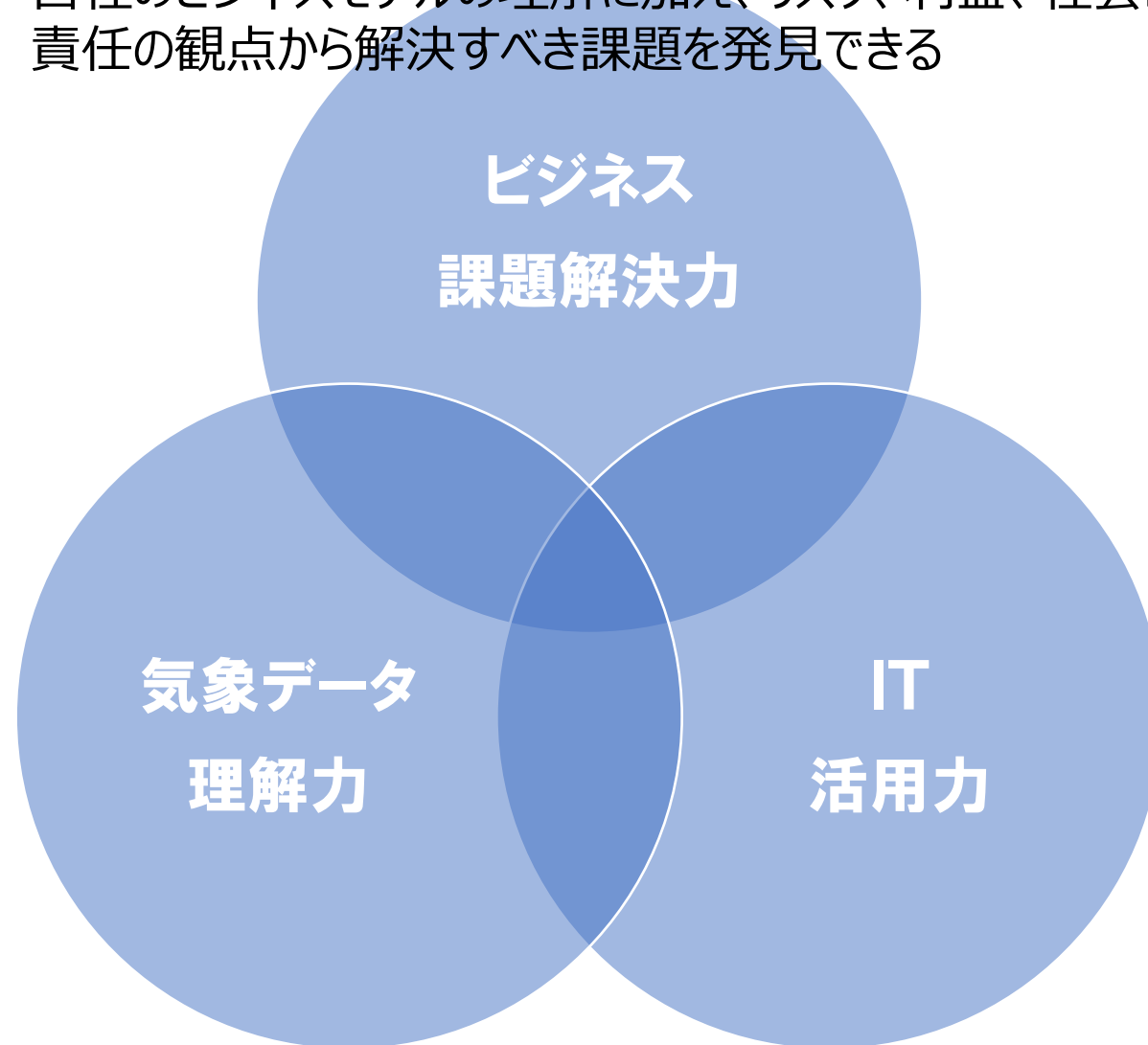
<免責事項>

本書の著作権者は、本書の記載内容に関して、その正確性、商品性、利用目的への適合性等に関して保証するものではなく、特許権、著作権、その他の権利を侵害していないことを保証するものでもありません。本書の利用により生じた損害について、本書の著作権者は、法律上のいかなる責任も負いません。

気象データ分析に必要な能力

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より

自社のビジネスモデルの理解に加え、リスク、利益、社会的責任の観点から解決すべき課題を発見できる



気象データの特徴を理解した上で、課題解決のための仮説を立てられるようになる

データサイエンスのスキルを使って仮説を検証し、課題解決ができるようになる

- 第1回 アメダス気象データ分析チャレンジ！入門 (2023年8月31日)**
電力消費量の変化などを例に、気象データ分析の基礎知識と作業をMicrosoft Excelを用いて学びます。
- 第2回 アメダス気象データ分析チャレンジ！ Python版 (2023年9月28日)**
第1回で行ったのと同じ分析を、人気のプログラミング言語Pythonを用いて行います。さらに、機械学習にも挑戦します。
- 第3回 気象庁GPVデータ分析チャレンジ！ 入門 (2023年10月予定)**
気象庁が配信する様々なGPV(メッシュ)データプロダクトからいくつかを取り上げ、データの取り出しや可視化などをPythonで行う方法を学びます。
- 第4回 気象庁GPVデータ分析チャレンジ！ 基礎編 (2023年11月予定)**
入門編では説明しなかった基礎的知識と技法を少し掘り下げて学びます。アンサンブル予報プロダクトについても取り上げます。
- 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！ (2023年12月予定)**
面的な気象データの分析の基礎知識を、農研機構の研究開発用データサービスを用いて学びます。

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

2023年8月31日（木）13時00分～17時00分

■ 場所

オンライン開催（Webexを利用）

■ 内容

皆さんもビジネスへの気象データ活用に一步を踏み出してみませんか？

過去の気象データを入手して電力消費データや家計調査データとかけ合わせるデータ分析を例に、Microsoft Excelによりハンズオン形式で学びます。

仮説設定から、データの入手、整理、可視化、分析まで、気象データ分析の基礎知識と作業を一緒に学びましょう。

アメダス気象データ分析チャレンジ！入門



■ 講師

岐阜大学工学部附属応用気象研究センター

WXBC人材育成WG 気象データ×IT勉強会

吉野 純

■ 勉強会の流れ

- 1.はじめに
- 2.データ分析の流れ
- 3.データ入手
- 4.データ整理・可視化・分析
- 5.データ分析の例（気象×電力）
- 6.おわりに

～この研修の目的～

～データ分析の流れをおさらいします～

～データはどこにあるのでしょうか？～

～データ整理・可視化・分析を学びます～

～気象×電力のデータ分析しましょう～

～この研修を通して～

アメダス気象データ分析チャレンジ！入門



■ ご参加の皆様にお願い 1

1. この「アメダス気象データ分析チャレンジ！入門」は、気象データやデータ分析の基礎・演習を通して、気象データを利用する面白さを感じてもらえる機会だと考えています。オンラインでの講習を効率的に進めていくため、講師側で用意したExcelシートを手元でご覧いただきながら「3分クッキング方式」を進めていきます。
2. 通信の安定のため、発言する方以外は、マイクはミュート、画面はオフをお願いいたします。
3. 本日のオンライン会議システムWebexの画面および音声は記録として残りWXBCホームページで公開する予定です。予めご了承ください。
4. 講習中にご質問やご要望がある場合には、オンライン会議システムWebexのチャット機能でお知らせください。可能な限り、講師や運営からサポートさせていただきます。ただし、すべてのご質問やご要望にお答えできない場合があります。あらかじめご承知おき下さい。

アメダス気象データ分析チャレンジ！入門



■ ご参加の皆様にお願い 2

- 途中，皆さんの意見や分析結果を，Google slidesに投稿いただきながら双方向の議論を進めていきます．Google Chrome等により以下のリンクに接続してください．編集のためにはGoogleアカウントでログインいただく必要があります．

https://docs.google.com/presentation/d/1KCwSqohH-Bf_1v2GlaOclF5rXVeBaoEmo8ljbA4TmMQ/edit?usp=sharing

A screenshot of a Google Slides presentation. The browser address bar shows the URL: docs.google.com/presentation/d/1KCwSqohH-Bf_1v2GlaOclF5rXVeBaoEmo8ljbA4TmMQ/edit?slide=id.p1. The slide content is as follows:

アメダス気象データ分析チャレンジ！入門
2023
オンラインPBL会場

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

2023年8月31日

The slide is displayed in a presentation view with a slide navigation pane on the left and a toolbar at the top.

アメダス気象データ分析チャレンジ！入門



■ ご参加の皆様におお願い 3

6. この講習の最後にアンケートにご協力をお願いいたします。アンケートのリンクは以下のとおりです。

<https://forms.office.com/r/kggy3PD1S0>

The screenshot shows a Microsoft Forms survey page with a purple header. The title is 'アメダス気象データ分析チャレンジ！入門 参加者アンケート'. Below the title, there are three bullet points: '本フォームは、2023年8月31日（木）開催の「アメダス気象データ分析チャレンジ！入門」参加申込み用フォームです。', '本イベントの詳細は、以下URLをご覧ください。', and '本フォームの作成者は、気象ビジネス推進コンソーシアム（WXBC）事務局です。'. Below the text, there is a section for '1. お名前 *' with a required field indicator and a text input box containing the placeholder text '回答を入力してください'.