資料1

気象データを "R"で可視化してみよう!

平成30年8月3日(金)



先端IT活用推進コンソーシアム(AITC) 気象ビジネス推進コンソーシアム(WXBC)





本コースの位置付けと目的



このコースは、WXBC人材育成WGが企画・資料開発し、昨年秋(3日コース)と本年5月(1日コース)に開催した「気象データ分析チャレンジ!(Excel版)」から内容を抽出し、可視化に重点を置く"R版(半日コース)"として実施するものです。

■ 目的:

- ・気象データの基本に慣れ、他データを掛け合わせた分析を行い、 "R"で可視化できるようになる。
- ・データ分析と可視化に必要な基礎知識・作業を理解し、今後のステップ アップに自ら取り組めるようになる。

■ 対象者:

"R"を用いた気象データの可視化の基礎を習得し、気象データ活用の企画・ 提案を行いたいAITCならびにWXBC会員の所属員

■ 参加条件:

RおよびRStudioのインストール済みPCを持参できること



本コースの流れ



14:00~14:15 オープニング

~本コースのポイント~

14:15~14:45 気象データの紹介

~気象庁HPからデータを入手しよう~

14:45~14:55 気象データと組み合わせるデータの紹介|

~東京電力HPからデータを入手しよう~

14:55~16:35 データ分析の基礎と個人ワーク ~データ分析の基礎を知ろう~

16:40~17:00 回帰分析の基礎

~データ分析により予測モデルを作ろう~

17:00~17:15 気象データと組み合わせるデータの紹介||

~他にもオープンデータがあります~

17:15~17:30 クロージング(アンケート記入、記念写真)

<<状況により進行が変わることがあります。予めご了解ください>>

18:00~20:00 懇親会を開催



本コースのポイント



■ポイント

- 1. 過去の気象データに慣れ、オープンデータにも 触ってみる
- 2. 気象データをどう使うかの仮説設定から、データ 分析、可視化までを体験する
- 3. 職場に帰って、実際の業務で気象を活用してもらえるようにする

気象データを掛け合わせる データ:東京電力でんき予報





過去の気象データを使うのは何故?

- ビジネスで活用したい気象データは、過去に観測された気象データではなく、未来の予測された気象データかもしれません。
- しかし、予測データを適切に活用するためには、過去データから学ばなくてはなりません。そのため、「気象データ分析チャレンジ!(Excel版)」をベースとする本コースでは、予測された気象データではなく過去の気象データのみを扱います。

過去の状態をひもとき 未来の状態を知る



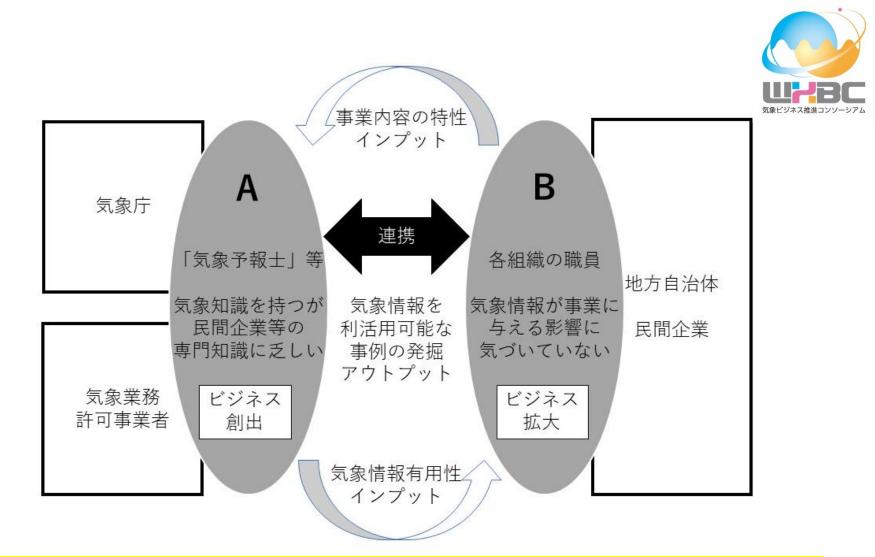
将来を見据え 予めできる対策を考える



WXBC人材育成WG 活動のご紹介

人材育成WGの目指す人材育成像 人材育成WGの志向するスキルセットの目標と活動 テクノロジー研修計画

WXBC人材育成WG:人材育成像

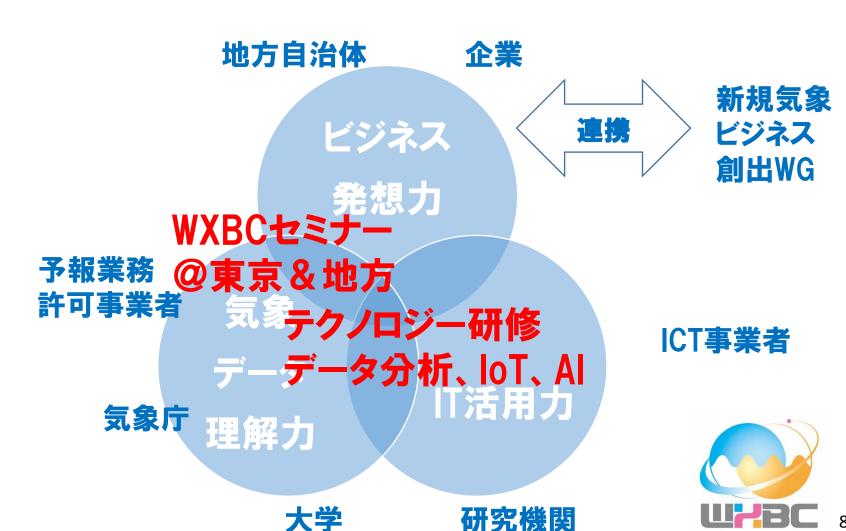


これら二つの人材(A)および(B)の相互交流・連携によって、気象情報の利活用が可能なビジネスの発掘を行うことができると考えられる。

人材育成WG:スキルセットの目標と活動

1年目:気象データの理解と認知度の向上に注力!(理解しよう!)

2年目:気象データ利用の啓発に注力!(触ってみよう!試してみよう!)



2年目の活動:テクノロジー研修計画



ビジネス

発想力

アメダス気象データ

確率予報データ 分析チャレンジ! XML版(気象予報士向け) Alチャレンジ! loTチャレンジ! (ITエンジニア向け)

気象データ

理解力

分析チャレンジ! CSV版(万人向け)

活用力

メッシュ気象データ 分析チャレンジ! GRIB版(ITエンジニア+気象予報士向け)



皆様へのお願い



- 1. この「気象データを"R"で可視化してみよう!」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いただく機会だと考えています。"R"の勉強会にならないよう配慮しながら、参加者全員の理解を目標に進めていきます。ご協力ください。
- 2. この「気象データを"R"で可視化してみよう!」の資料と動画ファイルをAITC とWXBCの会員限定で公開する予定です。今回の参加された皆様には公開 資料等を参考に、夫々の職場において今回学ばれたことを活かし、また周囲に伝播していただけるようお願いします。
- 3. このセミナーをきっかけに、参加者同士の交流が始まることを期待しています。終了後に開催する<mark>懇親会を情報や意見交換の場、人脈作りの場と</mark>して 是非ご活用ください。
- 4. 平成30年度WXBCセミナー等のシラバスを公開しています。今後のスキルと 知見の習得計画の目安として、是非お役立てください。

https://www.wxbc.jp/wp-content/uploads/2018/06/seminar2018_syllabus_20180607.pdf