

テキストマイニングの実習 ー 準備編 ー

2019/6/27

ビジネス科学研究科
経営システム科学専攻

スケジュール

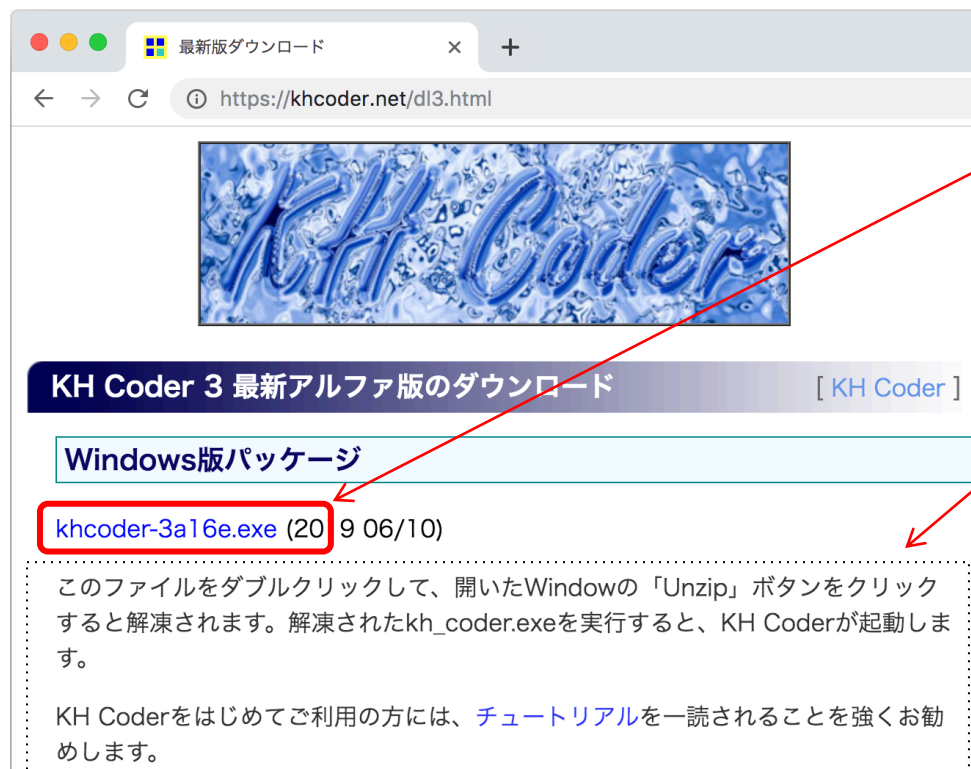
- 1日目: 7/4
 - 説明 – データ分析の手順
 - 演習 – データの理解 (Excel)
- 2日目: 7/11
 - 説明 – テキストマイニング ツールの使い方 (KHCoder)
 - 練習 – テキストマイニング ツールの使い方 (KHCoder)
- 3日目: 7/18
 - 演習 – データ分析の実践 (KHCoder)

演習環境について

- 演習では,648計算機室の Windows PC を使用します
 - PC は 10 台のため, 複数人に1台の割当てになります
 - 講義開始前に, グループを組んでください
- 個人のPCを使用しても構いません
 - ただし, Windows OS (7, 8.1, 10) を搭載した PC が必要です
 - 事前に, 以下のツールが使用できることを確認しておいてください
- 演習では, 以下のツールを使用します
 - Microsoft EXCEL (用途: データの加工や修正)
 - KHCoder (用途: テキストマイニング) ※フリーソフト

KH Coder のインストール

- ダウンロードとインストール <https://khcoder.net/dl3.html>

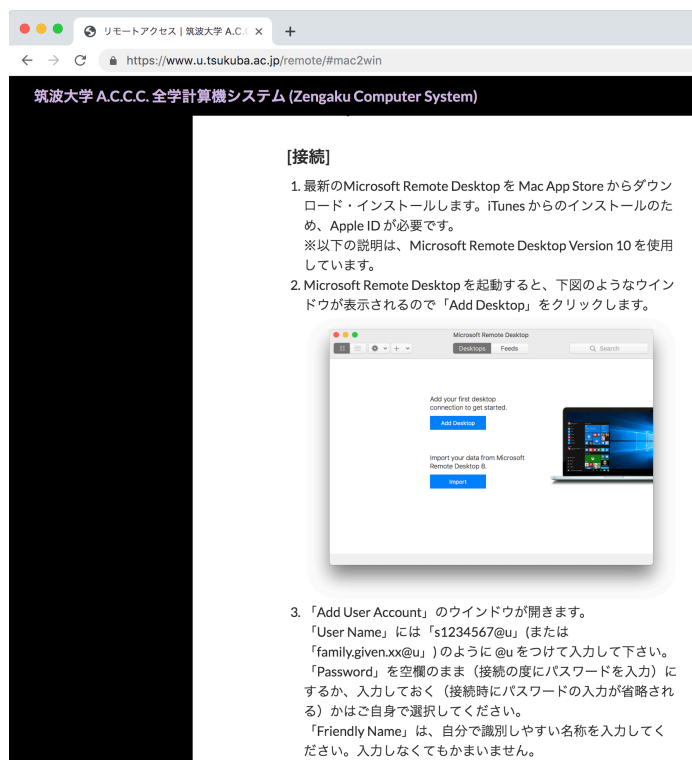


- ① ここをクリックすると遷移先のページからダウンロードが始まります
- ② 指示に従いインストール

自己解凍ファイルです。このファイルを実行（ダブルクリック）し、開いたWindowの「Unzip」ボタンをクリックすると、（特に変更しなければ）「C:¥khcoder3」というフォルダにすべてのファイルが解凍されます。解凍された **kh_coder.exe** を実行すると、KH Coderが起動します。

参考 – Windows OSがない場合 (未検証)

- 全学計算機システムに Windows デスクトップがあります
 - <https://www.u.tsukuba.ac.jp/remote/#mac2win>



左記のページにある説明に従って,

- ① ツール (Microsoft Remote Desktop) のインストール
 - ② 全学計算機システム (Windows) へのログイン
- ができることを確認してください

後述の KH Coder インストール時の注意:

全学の Windows の場合は,ログイン後の**デスクトップ上**
に「khcoder」というフォルダを作成して,その中に解凍
してください

参考書

(KH Coder)

- [1] 樋口耕一. 社会調査のための計量テキスト分析 —内容分析の継承と発展を目指して—. ナカニシヤ出版, 2014.
- [2] 樋口耕一. テキスト型データの計量的分析 —2つのアプローチの峻別と統合—. 理論と方法, 数理社会学会, 2004, 19(1): 101-115.
- New** [3] **牛澤賢二. やってみよう テキストマイニング —自由回答アンケートの分析に挑戦!. 朝倉書店, 2019**

(Windows環境によるCGM収集の参考に)

- [4] テキストマイニングソフトを利用した新未来洞察手法の研究. 第10分科会, (財)市場創造研究会. http://www.shijo-sozo.org/news/%E7%AC%AC10%E5%88%86%E7%A7%91%E4%BC%9A_1.pdf

参考書

(R を使った参考書)

- [5] 金明哲. "テキストデータの統計科学入門." 岩波書店, 2009.
- [6] 石田基広. "RMeCab によるテキスト解析. R によるテキストマイニング入門." 森北出版, 2008, 51-82.

(他のツールを使った参考書)

- [7] 那須川哲哉. "テキストマイニングを使う技術/作る技術: 基礎技術と適用事例から導く本質と活用法." 東京電機大学出版局, 2006.
- [8] 上田隆穂, 黒岩祥太, 戸谷圭子. "テキストマイニングによるマーケティング調査." 講談社, 2005.

(統計解析を中心とした参考書)

- [9] 前田忠彦; 山崎誠. 言語研究のための統計入門. くろしお出版株式会社, 東京, 2013.