テキストマイニングの実践 ― 4日目 ―

2021/7/16 人文社会ビジネス科学学術院 ビジネス科学研究群

スケジュール

- 1日目: 6/25(金)
 - 説明 テキストマイニングの手順
 - 説明 データをよく知る (Excel)
- 2日目: 7/2(金)
 - 説明 テキストマイニングツールの 使い方 (KHCoder)
- 3日目: 7/9(金)
 - 説明 データ分析の実践 (KHCoder)
 - <u>実習</u> データ分析の実践 (KHCoder)

- ・4日目: 7/16(金)
 - Text Mining Studio 利用体験
 - <u>実習</u> データ分析の実践 (KHCoder)
- 体育の日: 7/23(金)
- 5日目: 7/30(金)
 - 発表 データ分析の実践 (KHCoder)
 - ※ お知らせ ※

3日目, 4日目後半, 5日目 は, Zoom のブレイク アウトルーム機能を使ったグループワークになり ます。

本日の内容

- 前半 18:20 ~ 20:10
 - Text Mining Studio 紹介
- 後半 20:20 ~ 21:00
 - ・実習 グループワーク (議論や資料作成)

予告: 発表会(7/30)の予定

- Q&A (Max ~18:35)
- 発表会 (各グループ 説明10分, 質疑5分)
 - 前半 18:35 ~ 19:35
 - グループ1 ~ グループ4
 - 後半 19:45 ~ 21:00
 - グループ5 ~ グループ9

発表内容

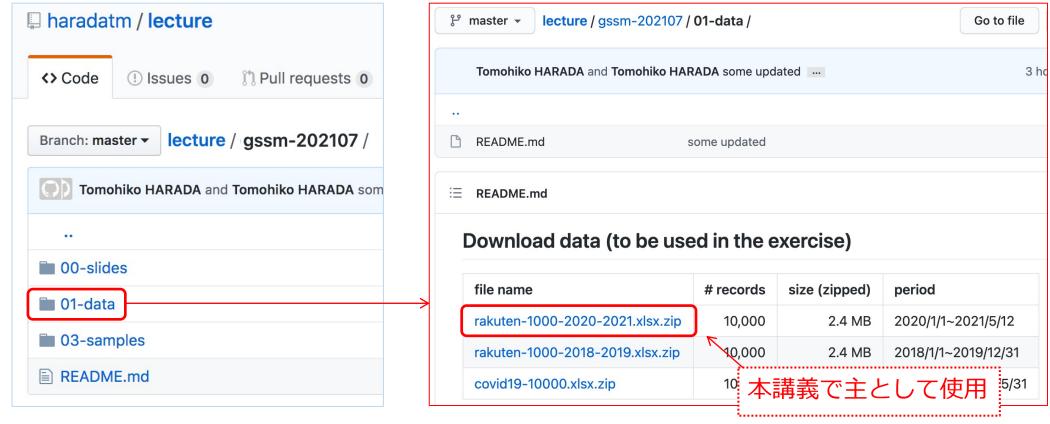
- 1. テーマ設定
 - 例)「A. クチコミデータ」であれば, 好評価のエリアに倣って, 低評価のエリアを改善するプランを提案する
 - 例)「B. Twitterデータ」であれば, シーズン(期間1,期間2)ごとの国民の心情の変化を分析し, 新たな施策を提案する
- 2. 分析結果 (プロットおよび考察)
 - ・テーマや仮説にもとづくストーリで,分析を進めるのがベター
 - 支持するプロットとユーザーの**生の声(原文)**を使って主張する

(再掲) 実習用のデータ

データファイル名	件数	データセット	備考
rakuten-1000- 2020-2021.xlsx	10,000	レジャー+ビジネスの 10エリアエリアごと 1,000件 (ランダムサンプリング)期間: 2020/1/1~2021/5/12	・本講義の全体を通して利用する
rakuten-1000- 2018-2019.xlsx	10,000	レジャー+ビジネスの 10エリアエリアごと 1,000件 (ランダムサンプリング)期間: 2018/1/1~2019/12/31	• 実習用 (3~4日目)
covid19-10000.xlsx	10,000	 ハッシュタグ「#新型コロナ」がついたツイート Search API (1%サンプリング) で取得した32万→10,000件(ランダムサンプリング) 期間: 2020/4/24~2021/5/31 	• 実習用 (3~4日目)

(再掲) データの取得方法

https://github.com/haradatm/lecture/tree/master/gssm-202107



課題 (4日目)

- ※ TMS は, 全学の RDP にはインストールできません! 各自の Windows PC にインストールしてください
- 講義で利用した「rakuten-1000-2020-2021.xlsx」を使って, TMS で「ことばネッネットワーク」を作成し, KHcoder (共起ネットワーク)で見えない気づきを述べてください
 - Windows PC がない方の救済: 受講したTMSセミナーを通して気づいた KHcoder との違い(メリデメ等)を述べてください
- ・グループワークについて,以下を記載して提出してください
 - 所属する **グループ名**、グループで取り上げる **分析テーマ**
 - ・メンバ全員の名前 および 発表者名
- 形式: PPT(PDF), 提出先: manaba, 期限: 7/23(祝) 21:00

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 【第2版】 KH Coder オフィシャルブック. ナカニシヤ出版, 2020.
- [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.
- [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環境によるデータ収集方法の参考に)

[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/第10分科会_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.