

# 条件の比較から考える検索精度を利用したマインドマップの作成

文京学院大学女子高等学校:若松奏良

## 概要

本研究では、少ない条件下での検索精度向上を目指し、その検索機能を利用したマインドマップの作成に取り組んでいる。これにより、個人で実現が難しい検索機能を使わずに、必要以上の検索精度がいない検索エンジンを利用したプログラムを作成する際に役立てることが目的である。

wordnetでは、csvファイル内の同列に単語とその意味が書かれている。これをgoogleスプレッドシートのGOOGLETRANSLATE関数を用いて日本語に翻訳したものを検索対象として利用する。

現在は関数から得られた戻り値を単に足し算することで検索対象に点数を与えている。

## 課題

共起スコアを求める関数と単語数を数える関数から得られる戻り値を同じ重みで扱うことによる問題

解決策:

単語数より表れる頻度の低い共起スコアの得点数を上げるなど、条件の頻度によって得点を変更する

辞書の単語部に同じ値が多く含まれていたこと

解決策:

重複した辞書の単語部を一つとし辞書の意味部を複数もつ単語とする、意味部を一つに絞る、実際の辞書を用いる

## 今後の展望

①検索機能の精度向上を目指す。

方法:

利用する関数の組み合わせの変更、利用する関数から得られる戻り値の重み付けの変更などの観点から各単語の点数付けの精度を考える。

②精度の数値化を行う

方法:

観点を一つに決め、複数観点から数値化を行ったものを用いる。

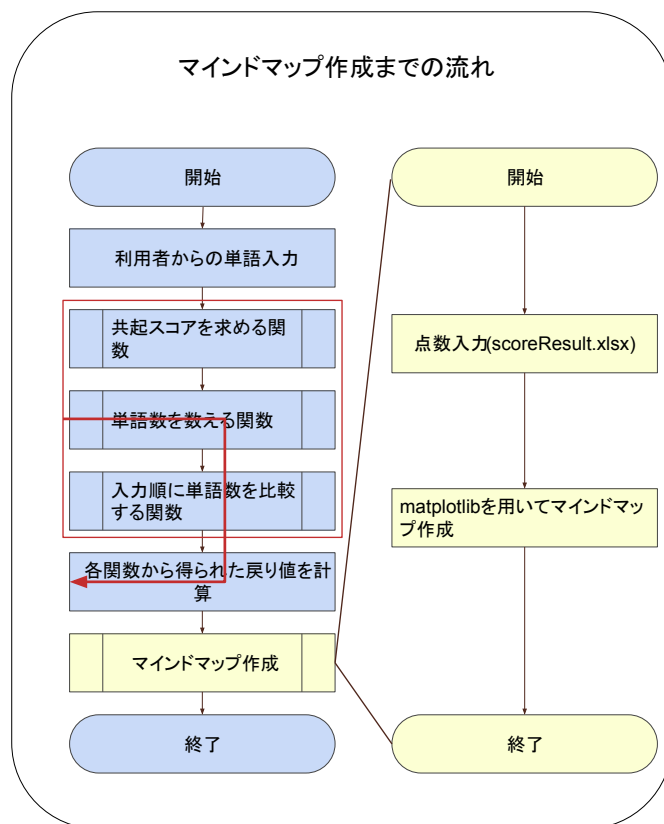
③マインドマップ作成

方法:

関数よりリストに表した得点を比較し、辞書から単語を代入する。

## システム構成

マインドマップ作成までの流れ



比較用の辞書(wordnetを利用)

A	B	C	D	E	F	G	H
court-martial/241 01:	20249172 agent	court-martial/114 00:	10031521	subject to trial by court-martial	10062624	be equal to in quality or ability. "Youth	a military court to try members of the a...
equal/2 42 01:	202672167 agent	equal/1 18 00:					a person who is of equal standing with a...
日本語に 翻訳	A	B	C	D	E	F	G
	court-mai	subject to trial by ci	軍法会	軍法会議による裁判を受ける			
	equal	be equal to in quali	等しい	品質や能力において同等である。【Noth...			

## 参考文献

Standoff Files | WordNet <https://wordnet.princeton.edu/download/standoff-files>

望月 源.「語彙的連鎖に基づくパッセージ検索」-.106 [https://www.jstage.jst.go.jp/article/jnlp1994/6/3/6\\_3\\_101/pdf/-char/ja](https://www.jstage.jst.go.jp/article/jnlp1994/6/3/6_3_101/pdf/-char/ja)