

研究
テーマ

テキスト・マイニング手法を用いた自然言語解析の研究

◆キーワード

テキスト・マイニング
養護実習 養護活動 保健指導

◆産業界の相談に対応できる分野

養護学 養護実践学 健康教育学

教育学部教育保健教室 教授
斉藤 ふくみ

TEL 029-228-8298
FAX 029-228-8298
e-mail fukumi@mx.ibaraki.ac.jp



一言
アピール

本研究は、学生が記述した養護実習記録簿をテキスト・マイニング手法を用いて内容分析を行い、学生の学びの特性を抽出して比較したものである。

研究概要

本研究¹⁾は、養護実習での学生の学びを捉えるとともに異なった養成機関の学生の学びを比較することによって、共通するものは何かを探ることを目的として、平成17年度A大学学生29名、B大学学生29名、C大学学生10名の養護実習記録簿をテキスト・マイニング手法を用いて内容分析を行った。分析ツールは、SPSS Text Mining for Clementine8.1を使用した。テキスト・マイニングは、テキストデータを様々な計量的方法で分析し、無形式な膨大なテキストデータという鉱脈中より、言葉（キーワード）同士にみられるパターンや規則性を見つけ、役に立ちそうな知識・情報を抽出する手法・技術である²⁾。

その結果、学生の学びの言語構成が明らかになり、各々の大学の養護実習での学生の学びの特徴を捉えることが出来た。それと同時に3大学に共通の

語句が抽出され、養成機関が異なっても養護実習での学生の学びは保証されていると考えられた。また3大学を総合してクラスター解析を行った結果、養護実習で学習する事項が語句として抽出され、学生の学びを客観的に捉えられたと思われる。このことから、本研究で得られた所見は養護実習評価項目を作成する際の参考資料になりうると思われる。また、各大学の学生の意識と特徴を集約することができたことにより、養護教諭養成機関の背景の違いによるカリキュラムの改善の指標として活用できると思われる。

文献

1) 斉藤ふくみ・宮腰由紀子・津島ひろ江 (2007), 3大学の養護実習記録簿の内容分析による学生の学びの比較—テキスト・マイニング手法を用いて—, 学校保健研究, 49(2), 127-143. 2) 藤井和美・小林孝司・李政元編 (2005), 福祉・心理・看護のテキストマイニング入門, 10, 中央法規, 東京.

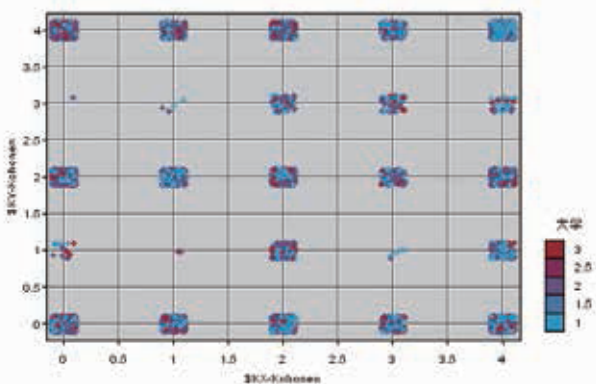


図1 3大学すべてのクラスター散布図

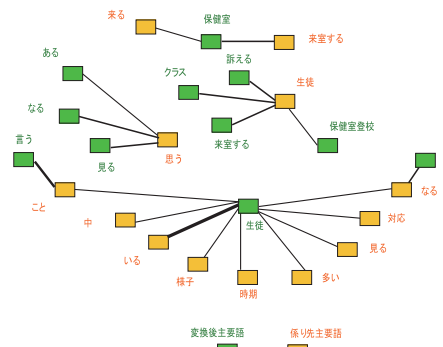


図2 係り先主要語×[変換後主要語]

何に
使える?

本研究で用いたテキスト・マイニング手法は、大量の自然言語を解析できることから、実習記録簿の他に、質問紙の自由記述や講義の感想、レポート課題など分析対象は多く、その応用範囲は広いといえます。