

要 旨

自己組織化手法を用いたシラバスの可視化に関する研究

木 下 聡

近年，シラバスが多くの大学で用いられている．シラバスは，大学でその年度に開講される科目の情報にまとめた冊子で，科目の概要や講義日程，成績評価の方法などが記載されている．シラバスは，主に学生が履修科目を決定するために使われるほか，多くのシラバスを統計的に分析して教育内容を研究するなどの目的にも用いられている．しかしながら，学生にとって科目間の関係がシラバスからは読み取りづらく，学生の系統だった学習が難しくなっており，シラバスの目的が十分に達成されているとは言えない状況にある．また，シラバスを分析する場合，各大学のシラバスの書式が異なることからそのまま単純に分析や比較などに用いることはできない．これらの問題点を解決するために，様々な可視化アプリケーションの提案や，シラバスの情報収集に関する研究がなされている．

本研究では，Web 上のシラバスに含まれるキーワードで科目の特徴を表すことで，科目間の関係を可視化するシステムの構築を行った．このシステムでは，自己組織化マップを用いて科目の特徴を分析し，類似の科目を抜き出して表示を行う．加えて，構築したシステムの評価を行い，その過程で，シラバスから必要な情報を抽出するために，これまでの研究において構築したシラバス情報抽出システムの改良を行う．

キーワード シラバス，履修支援，自己組織化，クラス分類，可視化

Abstract

A Study of Syllabus Visualization using Self-Organization Method

Satoshi KINOSHITA

In recent years, syllabi have been introduced into most of universities. Syllabus is a booklet that shows subject information, such as course outline, schedules, valuation basis and so on. Web-based syllabi is spreading nowadays. Syllabus is commonly used for making students' study plan, and also for statical analyzations. However, syllabus has some problems. One of the problems is that syllabus is difficult to understand the subjects relations. This problem disturbs students making systematic study plan. Another problem is difference of description on each syllabus. Each university have own standard to describe syllabus respectively. Therefore, this problem makes it difficult to analyze or compare syllabi.

To solve above problems, some syllabus visualization have been proposing. We have proposed a syllabus visualization system, and a study of how to collect information from syllabus as past studies. In this paper, we propose syllabus visualization system that shows subject features by using keyphrases in syllabi. This system uses Self-Organizing Map to analyze features.

key words Syllabus, Study Support, Self-Organization, Classification, Visualization