

PAC 分析とテキストマイニング手法を併用した 学習動機の構造分析

Luiz Antonio CAMARGO*, 吉長 裕司**, 金川 明弘***,
川畑 洋昭***

Structural Analysis of Learning Motivation by Using PAC Analysis and Text Mining Methods

Luiz Antonio CAMARGO*, Yuji YOSHINAGA**, Akihiro KANAGAWA***,
Hiroaki KAWABATA***

In this study, we try to use “PAC & Mining” analysis for the survey of the learning motivation of three Japanese adults who are studying Portuguese. The procedure of the method is as follows. The first stage procedure is to carry out a clustering based on the similarity of words among associated items by text mining methods. Secondly, the clustering based on the similarity of a subject’s intuitive evaluation on associated items by PAC analysis is compared with the results of the clustering by text mining methods. Finally, the structure of the attitude and image of a subject are studied from these two viewpoints. As a result of the analysis of the learning motivation, it is found that the key words which are extracted by text mining methods and characterize each cluster are dispersed into many clusters or into one or few concentrated clusters in the cluster structure of PAC analysis. The concentration and dispersion of these key words show what kind of learning motivation the learner is related to. It is suggested that “PAC & Mining” analysis offers a viewpoint that cannot be obtained by the traditional PAC analysis.

キーワード：学習動機，PAC 分析，テキストマイニング，クラスター分析

1. はじめに

日本人が第3言語を自ら学ぼうとする動機は、学校教育の中で必修化されている英語のような第2言語学習と異なり、学習者の強い異文化接触体験・願望にもとづいて生じることが多い。このため、第3言語の個別学習指導を行う場合は、特に学習者の異文化接触体験・願望を踏まえた異文化理解の視点⁽¹⁾を取り入れて教授することが有効である。これは、通常の語学教育というよりは異文化間教育⁽²⁾としての教授法である。この異文化接触体験・願望は、学習者の家

庭環境、生活環境、労働環境などによる個人差が大きい。このような個々の学習者の個人的体験・願望にもとづく学習動機を調査するには、質問項目をあらかじめ設定する質問紙調査よりも、学習者個人から学習動機を収集分析することが有効である。

ところで近年、個人を対象とする研究事例が増えていく。個人を対象とした研究手法としては、グラウンデッド・セオリー、エスノグラフィー、プロトコル分析、シングル・ケース研究法などが使用されている。これらの研究手法に加えて、最近注目されている手法としてPAC分析（Personal Attitude Construct

* ポルトガル語教師（Tutor of Portuguese）

** 三井造船株式会社（Mitsui Engineering & Shipbuilding Co., Ltd.）

*** 岡山県立大学情報工学部（Faculty of Computer Science and System Engineering, Okayama Prefectural University）

受付日：2007年11月8日；再受付日：2008年5月12日；採録日：2008年8月1日