

英語パラグラフライティングのためのアイデア整理支援 ～診断機能の拡張～

Supporting Idea Organization in English Paragraph Writing: Extending the Diagnostic Function

中口 滉紀^{*1}, 中野 明^{*2}, 國近 秀信^{*3}

Koki NAKAGUCHI^{*1}, Akira NAKANO^{*2}, Hidenobu KUNICHIKA^{*3}

^{*1}九州工業大学大学院情報工学府

^{*1}Graduate School of Information Engineering, Kyushu Institute of Technology

^{*2}久留米工業高等専門学校制御情報工学科

^{*2}Dept. of Control and Information Systems Engineering, National Institute of Technology, Kurume College

^{*3}九州工業大学大学院情報工学研究院

^{*3}Faculty of Computer Science and Systems Engineering, Kyushu Institute of Technology

Email: nakaguchi.koki722@mail.kyutech.jp

あらまし：本研究では、英語パラグラフライティングを支援するため、ラベル付きクラスタ図を用いたアイデア整理支援システムの診断機能を拡張した。従来はアイデア間の局所的な関係のみを対象としていたが、本研究ではアイデアの連なりを考慮した診断を行うことで、効率的な修正支援を可能とした。評価実験では、改良により修正作業量および提示されるメッセージ量が減少し、学習者の負担を抑えた支援を行うことができることを確認した。

キーワード：パラグラフライティング，ブレインストーミング，アイデア整理支援，英語学習支援

1. はじめに

英語パラグラフライティングにおいて、説得力のあるパラグラフを作成するためには、記述する内容をアイデアとして書き出し、各アイデアの役割がパラグラフの構造に適した関係性を持つように整理する必要がある。しかし、英語初学者は、論理展開法に関する知識が十分ではないため、他者からの支援なしで適切にアイデア間の役割を設定することは困難である。英語初学者を支援するシステムとして、作成した英文の添削を行うシステムに関する研究⁽¹⁾などがあるが、パラグラフに記述するアイデアの収集・整理から始まり、パラグラフを書く前までの過程を支援する研究は見当たらない。

先行研究⁽²⁾では、アイデア整理支援システムを実現したが、局所的なアイデア間の関係性を診断するという方法をとっていた。しかしこの方法では、適切にアイデアを整理できない場合があるという問題点があった。そこで本研究では、アイデア間の役割をより広い範囲で診断するよう拡張することを目的とする。

2. アイデア整理支援システム

本システムの概要を図2に示す。アイデア収集・整理のため、本研究では、アイデア間の関係・役割をラベルとして付与した、図1のようなラベル付きクラスタ図を用いる。本システムは、ユーザが作成したラベル付きクラスタ図を診断し、パラグラフライティングを行う上で適切なラベルが付与されるように導くためのメッセージを提示する。

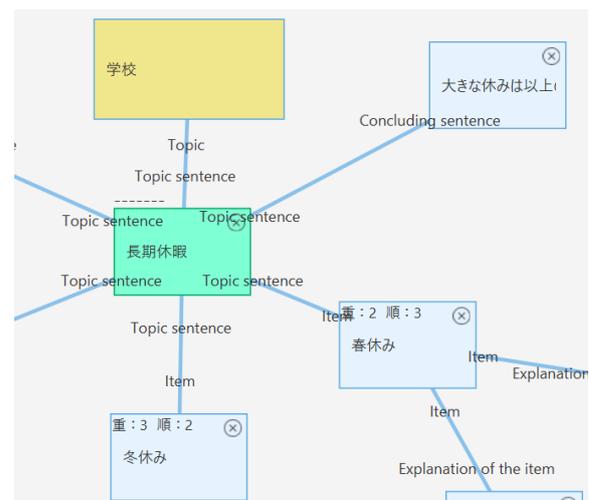


図1 ラベル付きクラスタ図の例

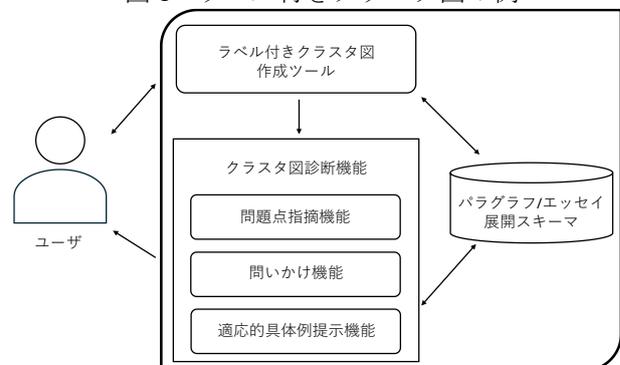


図2 システムの概要

3. クラスタ図診断機能の改良

ラベル付きクラスタ図の診断項目の一つにリンク

