

論文内容の要旨

博士論文題目 An Educational Technological Study on Computational Supports for Learning Linguistic Styles

(言語スタイル習得の計算機支援に関する教育工学研究)

氏名 橋本喜代太

(論文内容の要旨)

外国語学習ならびに高度な母語学習での発信能力育成は現代社会で欠かせないが、その際、何を伝えるかだけでなくどのように伝えるかを適切に習得する必要がある。特にジャンルや目的、状況に合わせて適切な語彙選択を行ない適切で一貫した文体を使用する、つまり、適切なスタイルを駆使することは文語・口語いずれでも重要であるが、細分化されたさまざまなスタイルすべてを対面教育のみでカバーすることは不可能であり、学習者のさまざまなニーズに合わせて発見的な学習を支援する計算機支援が求められている。この問題意識に基づき、本研究では教育工学の視点からスタイルの発見的習得を支援するための計算機支援について多面的に研究を行った。

まず、こうした研究開発の前提となるスタイルならびにその教育・習得について言語学・語学教育の観点からまとめた上で、SECIモデルを応用した個人の学習サイクルモデルを考案し、メタ認知誘発支援として言語スタイル習得においてはとりわけ言語スタイルを構成する要素並びに言語スタイルを決定する要因の双方について課題認識過程を支援する必要があることを論じた。

その具体的な計算機支援方法を開発するため、ジャンルに応じた正例使用習得の支援、ジャンルに反する負例発見の支援、言語スタイルを決定する要因を整理し、適切な言語スタイルを構成する要素を利用するための総合的な支援の3方法を提案し、計算機支援としての具体的な実装とその効果について検討した。まず、ジャンルに応じた正例使用習得の支援については、ジャンルに応じた言い換え表現を対として習得する必要性があることを示し、その具体例として日本語の擬態語・擬音語表現とその専門用語の言い換えの必要性に着目した学習支援システムを構築し、その有用性を検証した。ジャンルに反する負例発見の支援としては、学習者個々人のニーズに合わせた模範スタイルと非模範スタイルをコーパスに基づき動的に検出し、その結果に基づいてスタイルの一貫性の破綻や不備を指摘する発見的学習支援システムを構築し、考察を行った。言語スタイルを決定する要因を整理し、適切な言語スタイルを構成する要素を利用するための総合的な支援としては、プレゼンテーションの作成・準備に関する習得支援システム全体の設計について議論し、修辞構造オントロジー並びにマルチメディア学習者コーパスを構築した上で、特に論理構成構築支援を重視したシステムのプロトタイプ構築を行った。

このように言語スタイルの諸点について、それぞれの特徴に応じた支援方法のありようとその必要性を明らかにし、言語スタイルの適切な使用に関する学習支援システムの設計・構築を行なうことによって、効果的な計算機支援についてありうべき方向性と可能性を提案した。

氏名	橋本喜代太
----	-------

(論文審査結果の要旨)

平成 22 年 10 月 22 日に開催した公聴会の結果を参考に平成 22 年 11 月 26 日に本博士論文の審査を行った。以下のとおり、本博士論文は、提案者が独立した研究者として、研究活動を続けていくための十分な素養を備えていることを示すものと認める。

橋本喜代太は、本博士論文において、文章作成に関する様々な言語スタイルの発見的習得を支援するための計算機支援について多面的に研究を行ない、次のような考察と支援システムの構築を行った。

1. 言語スタイルとその教育・習得について言語学・語学教育の観点から整理を行い、SECIモデルを応用した個人の学習サイクルモデルを考案した。そして、言語スタイルを構成する要素並びに言語スタイルを決定する要因の双方について課題認識過程を支援する必要があることを示した。
2. ジャンルに応じた正例使用習得の支援について、ジャンルに応じた言い換え表現を対として習得する必要性があることを示し、その具体例として日本語の擬態語・擬音語表現とその専門用語の言い換えに関する学習支援システムを構築し、その有用性を検証した。
3. ジャンルに反する負例発見の支援として、学習者個々人のニーズに合わせた模範スタイルと非模範スタイルをコーパスに基づき動的に検出し、その結果に基づいてスタイルの一貫性の破綻や不備を指摘する発見的学習支援システムを構築し、考察を行なった。
4. プレゼンテーションの作成・準備に関する習得支援システムの設計について議論し、修辞構造オントロジーとマルチメディア学習者コーパスを構築した上で、論理構成構築支援を重視したシステムのプロトタイプ構築を行なった。

言語学習者の言語スタイル習得過程の考察と、習得支援システムの構築と検討を行った本研究は、独創性が高く、しかも実用的であり、情報科学分野において高い貢献があると評価する。

よって、本論文は、博士（工学）の学位論文として価値あるものと認める。