

プレゼンテーション・スキル育成のための スライド修正操作の抽象化支援環境の提案

Generalization Support of Slides Correction Operation for Presentation Skills Development

福原 佳祐^{*1}, 小尻 智子^{*2}
Keisuke FUKUHARA^{*1}, Tomoko KOJIRI^{*2}

^{*1} 関西大学大学院理工学研究科

^{*1} Graduate School of Science and Engineering, Kansai University

^{*2} 関西大学システム理工学部

^{*2} Faculty of Engineering Science, Kansai University

Email: k213395@kansai-u.ac.jp

あらまし: 輪講のようなプレゼンテーションを伴う活動において、聴衆者からの質問は自身のプレゼンテーションの問題点を暗に指摘しているものとなっている。本研究ではプレゼンテーションのうち話題の説明方法に焦点をあて、聴衆者からの質問に基づいて話題の構成に関する知識の獲得を支援する環境を提案する。自身の話題の構成方法の問題点とその改善方法は、聴衆者からの質問に基づいて修正したスライドの箇所から判断することができる。個々のスライドの修正内容は具体的な発表内容に特化しているため、それらを抽象化することで、一般的な話題でのプレゼンテーション・スキルを得ることができる。そこで、本研究ではスライドの修正ができる環境と、修正箇所の一般化を支援する機能を有するシステムを提案する。

キーワード: プレゼンテーション・スキル, 振り返り, スライド修正, 抽象化

1. はじめに

輪講のようなプレゼンテーションを伴う活動では、聴衆者からの質問はプレゼンテーションの問題点を暗に指摘しているものとなっている。発表者が質問からプレゼンテーションの不十分さに気づいて修正することは、プレゼンテーションの質を向上させ、聴衆者に理解しやすい発表をするためのプレゼンテーション・スキルを向上させることにも繋がる。しかし、発表者は質問から自身のプレゼンテーションの作り方の不適切さを自覚してプレゼンテーション・スキルの改善に繋げることは少ない。

プレゼンテーション・スキルを支援する研究として、プレゼンテーションに内在する意味的構造を理解させる研究がある⁽¹⁾。しかし、意味的構造を知識として理解できても、具体的な事例として理解できなければ自身のスライド作成に関するスキルの育成に繋がらない可能性がある。自身のスライドの問題点を認識し、修正する必要があると考えられる。

本研究グループではこれまで、輪講を対象に発表者が整理した文書の理解内容と、理解内容に基づいて作成したスライド、発表時に得られた質問をそれぞれ記録できる環境と、それらを比較してプレゼンテーション・スキルの振り返りをさせる環境を構築してきた⁽²⁾。しかし、この環境では質問の内容がプレゼンテーション・スキルではなく、輪講の内容理解に依存するものも存在し、プレゼンテーション・スキルに焦点をあてた振り返りが困難であった。また、自身のスライドの不適切な箇所の認識はできても、その他のプレゼンテーションに活用できる一般的な

スキルとして習得できない発表者が存在した。

スキルを獲得するためには、まずスキルとして活用する知識を知る必要がある。本研究ではプレゼンテーション・スキルに必要なスライド作成に関する知識、すなわちスライドを用いた話題の説明方法に関する知識獲得支援に焦点をあてる。発表者のスライドはその時点の発表者の知識に基づいて作成されるため、質問として指摘された内容は獲得していない知識を指摘するものとなっている。そのような知識は個々の発表で指摘された問題点の改善内容を一般化することで獲得できる。そこで本研究は質問に基づいてスライドを修正できる環境と、修正箇所の一般化を支援する機能を有するシステムを提案する。

2. 話題構成に関する知識の獲得支援方法

話題の構成に関する知識は、以下の形式で表現することができる。

if <プレゼンテーションの条件>

then <話題の構成方法>

プレゼンテーションは発表者の理解内容を聴衆者に伝える手段である。話題の構成はその時の発表者の理解内容と、プレゼンテーションの環境に応じて異なる。したがって、<プレゼンテーションの条件>には、発表者の理解内容、聴衆者や発表の長さなどのプレゼンテーションの環境が入る。一方、<話題の構成方法>には、入れるべき話題、入れない話題、話題の順番となる。

これらの知識の欠如はプレゼンテーションでの質問で指摘されるため、修正内容を一般化したものは

欠如していた知識とみなすことができる。修正内容から知識を獲得するためには個々の修正内容に対して、①プレゼンテーションの状況の認識、をしたうえで、②修正内容の一般化、をする必要がある。

そこで、本研究では図1のインタフェースから成る話題構成知識獲得支援システムを提案する。このシステムは、修正前後のスライドと、スライドごとに配置された話題の内容を示すスライド情報表示エリアと、修正内容とプレゼンテーションの条件を整理できる修正内容整理エリアで構成される。修正内容整理エリアでは修正内容に関して整理すべき項目が列挙されており、個々の項目を埋めることで話題構成知識に必要な条件が整理できるようになっている。

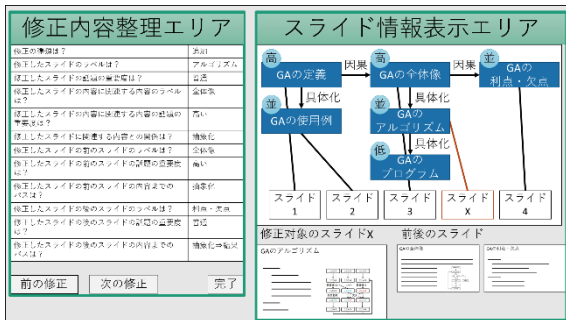


図1 話題構成知識獲得支援システムの修正内容整理インタフェースのイメージ図

また、完了ボタンを押すと、整理したすべての修正内容からプレゼンテーションの条件の共通性に基づいて分類して図2のように表示される。共通したプレゼンテーションの条件を<プレゼンテーションの条件>、修正内容を<話題の構成方法>と捉えることで話題構成知識が獲得できるようになっている。

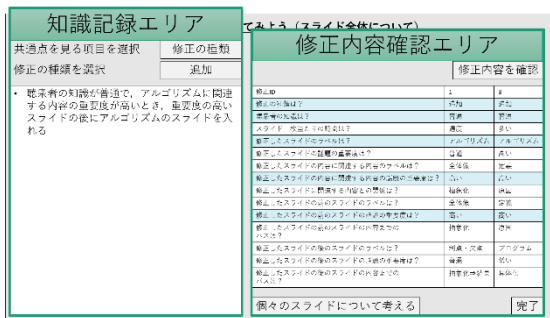


図2 話題構成知識獲得支援システムの話題構成知識記録インタフェースのイメージ図

3. プレゼンテーションの条件と修正内容の整理項目

表1にプレゼンテーションの条件、表2に修正内容を整理するための項目を示す。提案する話題構成知識獲得支援システムでは、修正項目やプレゼンテーションの条件の共通点を基に話題構成知識を表現する。共通点を取得しやすくするため、各項目の取りうる値を選択肢として用意することとする。

プレゼンテーションの条件は聴衆者の知識とプレ

ゼンテーションの時間に対するスライドの枚数を意味するスライド一枚当たりの時間、修正されたスライドの話題と関係のある話題とする。一方、修正内容は修正の種類と修正されたスライド、修正されたスライドの前後に存在するスライドに関して、内容と重要度、修正内容との関係とする。

表1 プレゼンテーションの条件における整理項目と選択肢

項目	選択肢
聴衆者の知識	少ない・普通・多い
スライド一枚当たりの時間	短い・適度・長い
発表者が理解している	内容
修正されたスライドの話題と関係のある話題	概要・背景・手法・利点・欠点, など
	重要度
	低い・普通・高い
	修正したスライドの話題との関係
	原因・結果・並列・抽象化・具体化

表2 修正における整理項目と選択肢

項目	選択肢
修正の種類	追加・削除・移動
修正されたスライド	内容
	重要度
	低い・普通・高い
修正したスライドの前のスライド	有無
	内容
	重要度
	低い・普通・高い
	修正したスライドとの関係
	原因・結果・並列・抽象化・具体化
修正したスライドの後のスライド	有無
	内容
	重要度
	低い・普通・高い
	修正したスライドとの関係
	原因・結果・並列・抽象化・具体化

4. おわりに

本稿では、プレゼンテーションの伴う活動において、スライドの修正から話題を構成するための知識を獲得するための手法について提案した。今後は提案したシステムを実装するとともに、システムを用いて修正内容を一般化することで、発表者がプレゼンテーション・スキルを獲得できるかを評価する。

参考文献

- (1) 柴田康生, 柏原昭博, 長谷川忍: “プレゼンテーションドキュメントの意味的構造作成支援の評価”, 電子情報通信学会技術研究報告, Vol.112, No.500, pp.121-126 (2013)
- (2) 福原佳祐, 小尻智子: “輪講を題材とした読解/発表能力育成のための振り返り支援環境”, 電子情報通信学会技術研究報告, Vol.118, No.510, pp.93-98 (2019)