

プレゼンテーション・リハーサルを対象とした プレゼンテーションの差分に着目したバックレビュー支援

Back Review Support for Presentation Rehearsal based on Difference between Versions of Presentation

谷川 晃大¹, 岡本 竜¹, 柏原 昭博²
Akihiro TANIKAWA¹, Ryo OKAMOTO¹, Akihiro KASHIHARA²

¹高知大学 理学部

¹Faculty of Science, Kochi University

²電気通信大学 情報理工学研究科

²Graduate School of Informatics and Engineering, The University of Electro-Communications

Email: tanikawa@is.kochi-u.ac.jp

あらまし：プレゼンテーション・リハーサルでは、プレゼンタはレビュアから指摘を受け、それをもとにプレゼンテーションスライドや口頭説明などの改訂作業を行う。我々はこの改訂作業を「レビュー結果を再度レビューする」という意味でバックレビューとよんでいる。しかし、バックレビューでは、リハーサルで得られた全ての指摘に対して適切な修正を行うことは難しい。そこで本研究では、プレゼンテーションの差分に着目したバックレビュー支援環境を検討する。

キーワード：バックレビュー, 改善評価, 差分抽出, プレゼンテーション・リハーサル

1. はじめに

大学などの高等教育機関では、研究発表などに備えた予行演習としてプレゼンテーション・リハーサルが日常的に行われている。プレゼンテーション・リハーサルの目的は、プレゼンタが自身の知識の不十分・不適切な箇所に関する気付きを得て、知識の洗練化と、発表内容の改善を行うことにある。また、レビュアにとっても、他人の評価をすることで自身の知識を見直すきっかけとなり得る⁽¹⁾。

リハーサルにおいてプレゼンタは、レビュアから発表に対する指摘を受け、それをもとにプレゼンテーションの改訂作業を行う。著者らはこの改訂作業を「リハーサルで得られたレビュー結果を再度レビューする」という意味でバックレビューとよんでいる⁽²⁾。バックレビューは、プレゼンタがリハーサルで得た情報をもとに自身の知識を振り返り、知識の洗練化が顕著に図られる過程である。本研究では、従来のバックレビューにおける問題を考察し、その解決方法として、プレゼンテーションの差分に着目したバックレビュー支援環境の検討を行った。

2. バックレビューの効果と問題

プレゼンテーション・リハーサルを通じた知識洗練化においては、(1)プレゼンテーション、(2)レビュー、(3)バックレビューの3つの過程が繰り返される。このうち、バックレビューは、プレゼンタがリハーサル中のレビューによって得た知見に対して見直しを行うため、特に知識洗練化が促進されるという点において重要な作業である。しかし、バックレビュー時において、指摘に対して適切な修正を行うことは難しく、レビュアの意図しない修正を行ってしま

うことや、修正すべき箇所を未解決のままにしてしまうことがしばしば起こる。著者らは、それらの原因が次の2点にあると考えた。

(1) 指摘の内容や意図を理解できない

リハーサルにおいて、レビュアから受けた指摘をプレゼンタが即座に正しく解釈し、その内容を詳細に記録することは困難である。そのためプレゼンタは、バックレビューにおいて、指摘を想起できず、理解が不十分な状態で発表内容の修正を行わなければならない。

(2) 具体的な修正方法がわからない

発表に対する見解はレビュアによって様々であるため、しばしば指摘同士の衝突が起こる。また、指摘の中には具体的な修正方法が明示されないものも多い。プレゼンタはそれらの指摘に対して、妥当な解決策を見出せないまま、バックレビューを終えてしまうことも少なくない。

本研究では、これらの問題を解決し、効果的なバックレビューを行うための支援環境の構築を目的とする。

3. バックレビュー支援環境のフレームワーク

バックレビューの質を向上させるには、プレゼンタに指摘を正しく理解させ、不適切な修正を行わせないようにする必要がある。そのためには、著者らは、バックレビューのみを支援するのではなく、その前後のリハーサルと連携させて支援を行うことが有効であると考えた。そこで本研究では、図1に示す、計算機援用によるバックレビュー支援フレームワークを提案する。

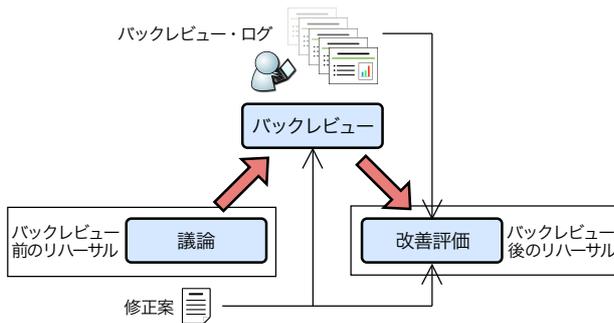


図1 バックレビュー支援のフレームワーク

本フレームワークでは、まず、発表終了後、リハーサルの参加者全員で指摘に対する議論を行う。その後プレゼンタは、議論結果をもとにバックレビューを行う。そして次のリハーサルにおいて、レビューアは、プレゼンタが行ったバックレビューに対する評価を行う。本研究では、これを改善評価とよぶ。以下に各過程の支援方法を述べる。

(1) 議論過程における支援

本過程では、各指摘をプレゼンタが理解しやすい形に整理し、各指摘に対する修正案を作成する。修正案には、修正すべき箇所、修正の方針、方針が決定するまでに行われた議論の内容を記録する。また、同じ箇所に対してなされた複数の指摘や類似する指摘などは、まとめて議論することで指摘同士の衝突を解消する。

(2) バックレビュー過程における支援

本過程では、プレゼンタは議論によって得た修正案を参考に改訂作業を行う。一般に改訂作業は、(a)修正方法の検討、(b)修正の実行、(c)修正内容の振り返りの3つの作業を繰り返す。著者らは、(c)を支援することにより、プレゼンタが不適切な修正に対する気付きを得て、(a)、(b)が促進されると考えた。そこで、(c)を支援するためにプレゼンテーションの差分を利用する。差分としては、発表構成の変更、スライド上のコンテンツの書き換え等の作業情報を扱う。この差分をスライドに作用させることにより、改訂作業の内容を視覚化できる。なお、システムはバックレビュー時の全ての差分データをバックレビュー・ログとして記録する。

(3) 改善評価過程における支援

本過程では、プレゼンタの行ったバックレビューが適切か否かをレビューアが評価する。これにより、プレゼンタは自身のバックレビューに対する適切性を確認できる。改善評価を行うには、レビューアは前回の発表からの変更点を明確に把握する必要がある。そこで、システムは前回と今回のプレゼンテーションの差分を抽出し、修正案やバックレビュー・ログと併せて提示することで、変更点の把握を支援する。

4. バックレビュー支援環境の開発

本研究では、前章で述べたフレームワークにもとづき、支援システムの試作を行っている。このシス

テムは、著者らが既に関与したリハーサル支援システム⁽²⁾をベースとしている。本稿では、バックレビュー・クライアントと改善評価ツールについて述べる。

(1) バックレビュー・クライアント

バックレビュー時に、スライドおよびその差分や、修正案などのリハーサル中に得たリソースを参照するためのツールである。市販のプレゼンテーションソフトと連携し、その操作情報を逐次、バックレビュー・ログとして記録する。図2に、本ツールのインタフェースを示す。



図2 バックレビュー・クライアントの画面

(2) 改善評価ツール

バックレビュー後のリハーサルにおいて改善評価を行うためのツールである。各種データの閲覧機能はバックレビュー・クライアントと同様である。加えて本ツールは、改善評価の結果および、評価の根拠などをまとめたテキストデータを残すことができる。

5. おわりに

本稿では、プレゼンテーションの差分に着目したバックレビュー支援のフレームワークと、開発中のシステムについて述べた。今後は、より具体的な支援方法の検討を進めながら、システムの開発を続ける予定である。

謝辞

本研究の一部は、科学研究費基盤研究(C)(No. 25350336)および、(B)(No.23300297)の援助による。

参考文献

- (1) 柏原 昭博, 加茂下 泰広: “知識発信によるリフレクション支援”, 人工知能学会 先進的学習科学と工学研究会資料 SIG-ALST-A603, pp. 53-58, (2007)
- (2) 岡本 竜, 柏原 昭博: “ハイパービデオのリアルタイム生成と配信を用いたプレゼンテーション・レビュー支援システム”, 人工知能学会 先進的学習科学と工学研究会資料 SIG-ALST-A801, pp. 37-42, (2008)