

# 協調的ライティング支援環境におけるレビューの足場がけの検討

Examination of Scaffolding to Review in Learning Environment for Collaborative Online Rewriting

野澤 亜伊子 (Aiko NOZAWA)<sup>1</sup>, 宮原 詩織 (Shiori MIYAHARA)<sup>1</sup>,

尾関 智恵 (Tomoe OZEKI)<sup>2</sup>, 三宅 なほみ (Naomi MIYAKE)<sup>2</sup>

1 ベネッセ教育研究開発センター(Benesse Educational Research and Development Center)

2 中京大学情報科学研究科(School of Information Science and Technology, Chukyo University)

<あらまし>ピアレビューを通じて学ぶ協調的なライティング学習環境をデザインし、改善している。

本稿では、その特徴の1つであるレビューの足場がけを取り上げる。結果として、ピアレビュー前に他人の文章のレビューをすると発話が多く内容も批判的だったが、成績に違いは見られなかった。

<キーワード> 授業設計, 協調学習, CSCL, ライティング学習, 推敲

## 1. はじめに

高度に発達した情報社会に必要な文章力と、学校の作文教育にはギャップがある。就職を控えた学生にとって、実用的な文章作成の学習は大切だ。そこで、①ジグソー学習を応用した協調レビュー活動、②推敲プロセスを閲覧できる学習環境、③真正な文脈での問題解決型の課題という3つの特徴を持つライティング学習環境(以下、COREと呼ぶ)を設計した。本稿は特徴①を取り上げる。

COREを利用して対面とオンラインで学習活動を比較すると、オンラインのほうがレビューのコメント数が少なかった(Nozawaほか, 2007)。そのため、学習環境を改善する目的の1つにコメント数の増加を設定した。

## 2. 目的

本稿では、効果的なレビューを促進する活動を明らかにすることを目的に、第三者が書いた文章をレビューした後にピアレビューしたグループ(以下間接レビュー群と呼ぶ)とピアレビューを2回実施したグループ(以下直接レビュー群と呼ぶ)を比較する。

## 3. 協調的ライティング支援環境 CORE

改善中のCOREの特徴は以下のとおりである。

- ジグソー学習を応用した協調レビュー活動  
情報を一片ずつ分ち持つ学習者が協力して文章を書き、レビューと改善を繰り返す活動とした。
- 推敲プロセスを閲覧できる学習環境  
文章化とレビューのプロセスを一覧で振り返られるSNSベースの環境を提供し、推敲を支援した。
- 真正な文脈での問題解決型の課題  
配属先の志望理由を提出するという課題設定や、

企業人の文例利用によって、社会と関連づけた。

## 4. 実験概要

各群はステップ3の初回レビューで違う活動をおこなう。気兼ねなくコメントできるよう、間接レビュー群の1版はお互いに見せ合わずにレビューをおこなう。また、批判的なコメントを引き出すため、第三者の文章は未完成のものを選んだ。

表1: 実験概要

グループ	間接レビュー(3班)	直接レビュー(2班)
対象	大学生9名	大学生と院生6名
期間	8日前後	
環境・活動	SNSとチャット, 同期と非同期(遠隔)	
文例	3種類	
方法	学習者主体・3名1グループ・TA1名	
題材	読みやすい実用文を書く(志望理由)	
ステップ	1. 練習とジグソー形式の情報共有 2. 1版の執筆 3. 間接レビュー →第3者の文章 4. 改版⇒2版 5. 相互レビューと文例レビュー 6. 改版⇒3版	3. 相互レビュー →学習者の文章

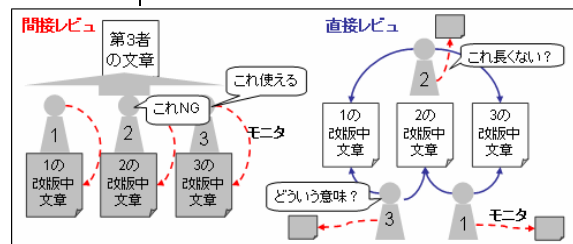


図1: 間接レビューと直接レビューのイメージ

## 5. 結果

各群で平均した総学習時間は間接レビュー群で 392 分、直接レビュー群で 368 分であった。(※ 間接レビュー群の学習者 1 名はログ不備のため除外) このうち、ステップ 3 と 5 でおこなったレビューに各 1 時間をかけた。

レビュー時に出されたコメントの中で、学習に関連したものだけを抜き出し、SNS とチャットでの発話回数を 2 群で比較すると、表 2 の結果となった。

表 2: 2 群の平均レビューコメント数

	ステップ 3	ステップ 5	
	レビュー	相互レビュー	文例レビュー
間接レビュー群	48.0	28.8	20.9
直接レビュー群	29.0	17.7	19.5

次に、初回レビューのコメントを 1.肯定、2.批判、3.その他に分類し、2 群の平均を比較すると図 2 の結果になった。

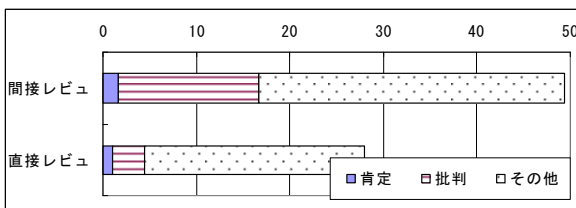


図 2: 2 群のコメントに占める発言の分類

最後に、成績を比較した。評価は 1. 文章量、2. 根拠の網羅、3. 主旨を先に書いたか、4. 読み手を意識したか、5. 誤字脱字を見直したか、6.1 文の長さ、の 6 項目 3 段階でおこなった。その結果が図 3 である。最終的に、両群とも設計者の期待した 15 点近くの 14 点台に到達した。

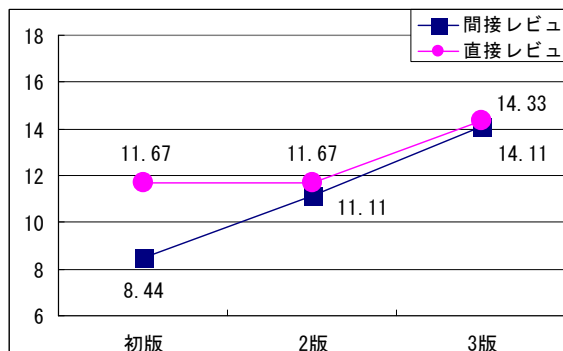


図 3: 2 群の 3 版の平均文章評価 (18 点満点)

## 6. 考察

ステップ 3 における間接レビュー群のコメント数が多かったことは、コメントのしやすさという点で、活動がうまくいったといえる。ステップ 5 のレビュー時でもコメントは間接レビュー群のほうが多く、特に相互レビュー時のコメント数は直接レビュー群の 1.6 倍であった。

ステップ 3 のレビューの中身も批判的なものが多く、単なる感想にとどまらない内容となっている。例えば「目上の人に提出するってことを考えたほうがいいよな」、「てかさ、文章の内容はともかくとして文章の構造がなんか変くない?」などの声が聞かれた。「その他」に分類されたコメントの中にも、疑問や自己反省、仲間に対する提案などが含まれており、学習者が自由に発言している様子がわかる。

このことから、活発なピアレビューの足場がけとして、他人の文章をレビューする活動は有効であったと考えられる。学習者が段階的にピアレビューを進めていく上で効果的な活動ができたといえる。

## 7. 今後の課題

一方で、活発なレビューが必ずしも成績に直結していないことが課題として残った。

今後はレビューコメントの質をさらに上げ、改版につながるレビュー内容を多く引き出す活動を取り入れたい。また、レビューコメントが多いと、一覧性が失われるといった問題もある。コメント表示の工夫や振り返りのステップの追加を検討中である。

## 参考文献

- 尾関智恵・宮原詩織・野澤亜伊子・三宅なほみ, 2007, 「協調的ライティング支援環境における SNS とチャットの検討」(JSET 全国大会 23 回講演論文集)
- 宮原詩織・野澤亜伊子・尾関智恵・三宅なほみ, 2007, 「協調的ライティング支援環境における学習素材の改善」(JSET 全国大会 23 回講演論文集)
- BizPal, イースト株式会社, (<http://bizpal.jp/>)
- Lingr, Infoteria Corporation, (<http://www.lingr.com/>)
- Nozawa.A, Miyahara.S, Miyake.N, Ozeki.T, 2007, A Writing Support through Peer Reviewing, *The proceedings of the ICCE 2007* (in press)