学術論文の協働的読解において他者アノテーションはどのように話し合いで用いられるのか

How Peer Annotations Were Used in Discussions in Collaborative Reading of Academic Papers

張　瀟尹*1
Xiaoyin　ZHANG*1

国立国語研究所*1
National Institute for Japanese Language and Linguistics*1

＜あらまし＞　本研究では，作文教育支援システム TEachOtherS を活用した学術論文の輪読活動を対象に，参加者が他者のレジュメに付与したアノテーションが，その後の話し合いでどのように参照され，議論につながるのかを分析した．その結果，議論につながったアノテーションには，①認識のずれを可視化する，②着眼点や問題意識を深掘りする，③参加者間の理解の調整を促進する，という３つの役割が認められた．一方で，評価や感想の表明にとどまるアノテーションは議論に接続しにくい傾向が見られた．
＜キーワード＞　協働学習，学術論文読解，アノテーション，TEachOtherS

1.　はじめに

大学や大学院では，学術論文や専門書を対象とした輪読形式の授業が広く行われている．一方，従来の輪読は報告者によるレジュメ作成・発表を中心とするため，報告者に負担が集中しやすく，参加者の理解や議論への関与にも差が生じやすい(安田 2008)．そのため，参加者全員の理解や議論への関与を促進する新たな環境が求められている．TEachOtherS は学習者同士が互いの文章にコメントを付与し，議論や文章修正を支援するシステムである．輪読活動に導入することで，参加者は各自が作成したレジュメに相互にアノテーションを付与し，それをもとに議論を行うことができる.そこで本研究では，TEachOtherS を用いた輪読活動を対象に，他者アノテーションが話し合いでどのように参照され，議論につながるのかを分析し，協働的な学術論文読解における役割を明らかにする．

2.　調査対象と方法

調査協力者（以下，協力者）は，日本語学・日本語教育学を専攻する中国語母語話者の大学院生３名である．対象論文は岡（2025）を選定した．論文の選定にあたっては，研究としての信頼性，調査協力者の専門分野との関連性，分量・難易度，既読の可能性などを考慮した．

協力者には調査の１週間前に対象論文を配布し，事前課題として論文の精読とレジュメ作成を課した．レジュメでは，論文の構成に沿って重要だと考えた内容を整理するとともに，疑問点，感想等を記述するよう求めた．これは，論文内容の理解を整理するだけでなく，協力者の着眼点や問題意識を可視化することを目的としている．実験当日は，TEachOtherS 上で互いのレジュメを閲覧し，事前に設定した 14 種類のタグを用いてアノテーションを付与した（**表１**）（付与数が０であった「その他」の２タグは表から除外した）．その後，アノテーションを確認しながら話し合いを行った．終了後，レジュメを修正し，一対一のインタビューを実施した．全過程を録音・録画した．分析対象は協力者がレジュメに付与したアノテーション，コメント，および話し合いの発話データである．

3.　議論につながったアノテーションが果たした機能

表１に示したように，協力者３名によって付与されたアノテーションは計 41 件であった.そのうち，６種類が話し合いで参照された．分析の結果，これらのアノテーションは話し合いにおいて大きく分けて３つの機能を果たしていた.

3.1.　認識のずれの可視化

このタイプには，「自分の理解と違う」と「別の解釈も可能では？」が含まれる．

これらのアノテーションは，協力者間の理解や解釈の違いを明示するものであり，話し合いではその違いを説明したり，自らの解釈の根拠を述べたりする場面が見られた．アノテーションは協力者間の認識のずれを可視化し，互いの解釈を比較・検討する契機として機能していた．

3.2. 着眼点・問題意識の深掘り

このタイプには,「着眼点が興味深い」および「共感できる」が含まれる．

これらは一見すると肯定的な評価を示すタグであるが，実際の話し合いでは，なぜその箇所に着目したのか，どのような点に共感したのかを確認するために参照されていた．特に「着眼点が興味深い」はコメントが質問形式で記述されており，考えを引き出す契機となっていた．そのため，これらのアノテーションは単なる賛同を示すだけでなく，共有された着眼点や問題意識の背景にある考えや根拠を深掘りするための媒介として機能していたと言えよう．

3.3. 理解の調整の促進

このタイプには,「もう少し説明があると理解しやすい」および「話し合いで取り上げたい」が含まれる.これらのアノテーションは話し合い前の時点では，相手の考えを否定したり，別の解釈を提示したりするものではない.一方で,内容を十分に理解できているとも言い切れず,協力者間で理解を確認・調整する必要がある状態を示している．特に「話し合いで取り上げたい」は９回付与され，そのすべてが議論に接続していた.このタグは，協力者が疑問や関心を抱いた論点を共有し，議論の焦点を設定する役割を果たしていた．また,「もう少し説明があると理解しやすい」は，説明不足と感じた箇所について補足説明を求める形で利用されていた．

これらのアノテーションは，理解や解釈の一致・不一致を直接示すものではなく，協力者間で理解を調整するための議論を促す契機として機能していたと考えられる．

4. まとめと今後の課題

従来,協働学習における議論の契機としては,意見の対立や解釈の相違が注目されることが多い．しかし本研究では，着眼点や問題意識を深掘りするためのアノテーションも話し合いの対象となっていた．これは参加者が互いの着眼点や思考過程を共有・深化しようとしていたためと考えられる.また,「話し合いで取り上げたい」が最も多く議論に接続していたことから，議論の対象となる論点を明示するタグは，話し合いを促進する機能を有する可能性が示唆された．一方，議論に接続しなかったアノテーションの多くは，他者の記述に対する評価や感想を表すものであった．これらは，参加者の評価を可視化する一方，追加の説明や確認を必要としないため,議論には発展しにくかったと考えられる．

今後は，アノテーション，話し合い，レジュメ修正の関係を統合的に分析し，協働的な論文読解を支援する環境の設計について検討したい．

謝辞

本研究は国立国語研究所の共同研究プロジェクト「日本語学習者の作文教育支援研究」の一環として行われました．

参考文献

岡加代 (2025) L2 日本語の子どもの対のある自他動詞の産出－L1 の子どもとの差異,自他動詞の習得難易度,動詞の形態的特徴に注目して－.日本語教育,192: 32-47.

安田利枝 (2008) LTD 話し合い学習法の実践報告と考察:学ぶ楽しさへの導入という利点.嘉悦大学研究論集,51(1) : 117-143.

表１　タグの付与数および話し合いでの参照数

【重要部分のまとめ】	付与数	参照数	【疑問点・感想など】	付与数	参照数
重要性の判断に納得できる	12	0	共感できる	3	1
着眼点が興味深い	5	1	説得力がある	0	0
表現・説明が理解しやすい	1	0	視点が鋭い	2	0
もう少し説明があると理解しやすい	5	3	勉強・参考になった	2	0
自分の理解と違う	1	1	別の解釈も可能では？	1	1
話し合いで取り上げたい	1	1	話し合いで取り上げたい	8	8