

思考の相対化を促す協調学習支援システム

瀬田研究室 1131100220 橋本陽生

研究背景と研究目的

自分の意見を絶対視してしまうことがある

→ 発想の範囲を広げることの妨げになる

自分の考えを持った上で様々な思考に触れ、自分の思考との関係を相対化することが重要

しかし 日常生活の中でそのような思考を意識的に訓練する機会はそう多くはない

研究目的

自分の考えを明確にした上で異なった考え方に触れることで思考を相対化できるような協調学習環境の実現

アプローチ

自己の思考を明確にするプロセス

- 自己の意見の視点を分類させ、内容の明確化を促す
 - ある教材を読み、気になった箇所に対しての自分の意見の視点を明らかにし、内容を記述する

自他の思考の理解を試みるプロセス

- 思考の差異を顕在化して見せることで、思考の本質や根拠についての議論を促す
 - 同一の教材に対する自他の意見を比較して差異を認知し、意見や価値観の違いの理解を目的に議論する

プロトタイプ・システム

開発環境： Apache + MySQL + PHP + JavaScript

● ユーザ登録・ログイン

新規ユーザ登録

パスワードをハッシュ化してDBに保存することで安全性を確保

ログイン

セッション管理による自動ログイン機能

● 教材の選択

Read & Annotation

教材はその日の天声人語を使用

- 筆者が優れた洞察に基づいた物の見方を書いている
- 身の回りの時事問題が多く取り扱われる

自己の思考の記述

● 意見の視点を色で分類

主張 疑問 解釈 対立 カスタム

Evren, E. et al., "Enhancing student knowledge acquisition from online learning conversations", *Int'l J. of Computer-Supported Collaborative Learning*, Vol. 8, pp.113-144 (2013)

● 気になった箇所にハイライトして自分の思考を記述

ハイライトとコメントマークの形でアノテーションが表示され、コメントマークにマウスオーバーすると内容が表示される

つらい教訓は、有効に生かされてきたのだろうか▼今回の原因はまだ貴族の無念に胸が詰まる。最高のサービスは道中無双でもない。

自他の思考の比較・ディスカッション

Discussion

- 教材を選択
 - 自分と他者の双方ともがアノテーションを付与している教材を選択できる

discussion

自分のアノテーション表示

相手のアノテーション表示

- 自他の意見を比較
 - 同じ教材が上下に並べられ、アノテーションの違いが顕在化される

discussion

コメントマークをクリックするとその内容が右に表示される

- 議論の対象となるコメントを選択

discussion

ディスカッション

発言フォーム

- 選択したアノテーションについて議論
 - 発言した内容が、ディスカッションエリアに表示される

今後の課題

- ディスカッション支援のための機能実装
- 通知機能の実装
- 有用性の確認