

## 自発的な学習意欲を向上させる学習支援システムの開発

門脇 直哉

近年、学習者の学習意欲の低下が多くの調査・研究で示され、問題視されている。学習意欲を低下させる主な要因としては、「学習内容が理解できない」、「学ぶ意義が分からない」という 2 つの要因が挙げられている。これらの要因によって阻害されているのは、内発的動機づけによる自発的な学習意欲である。一般的に、内発的動機づけによる学習は学習効果が高く、学習が継続しやすいとされており、このような学習が阻害されているという現状を改善する必要がある。そこで、本研究では自発的な学習意欲を阻害する 2 つの要因を解消可能なシステムを開発し、学習者の学習意欲向上を支援することを目的とする。

本研究では、「学習内容を理解するための解説」と「学ぶ意義を知るための解説」という 2 種類の解説を共有する Web 学習支援システム「説明しよう！.com」を開発した。本システムは、2 種類の解説をユーザの投稿によって集積する。2 種類の解説は、それぞれテキスト、図解、漫画・対話、動画という 4 つの形式に分類されており、学習者は解説の種類と形式を自由に選択して学習することができる。これにより、理解と意義の把握を支援することで内発的動機づけの促進を図った。

本システムの有効性を検証するため、評価実験を行った。解説の種類による内発的動機づけへの影響を調べるために、被験者を「理解するための解説」のみ閲覧するグループ、「意義を知るための解説」のみ閲覧するグループ、2 種類の両方の解説を閲覧するグループの 3 つに分け、システムを利用してもらった。システムの利用前後で内発的動機づけを定量的に測定し、システムを利用することによる内発的動機づけの変化を測定した。最後にシステム及び学習意欲に関するインタビューを行った。

実験の結果、各グループで閲覧した解説に応じた学習内容の理解と学ぶ意義の把握を支援することができた。内発的動機づけ全体については、理解するための解説を閲覧した 2 つのグループで有意に向上した。一方、内発的動機づけの側面を見ると知的好奇心、楽しさは 3 つのすべてのグループで有意に向上し、内生的帰属は意義を知るための解説を閲覧した 2 つのグループで有意に向上した。

以上の結果から、本システムの「学習内容を理解するための解説」と「学ぶ意義を知るための解説」という 2 種類の解説を共有する手法により、学習内容の理解と学ぶ意義の把握を支援し、内発的動機づけによる学習意欲を向上させることができたことが分かった。特に、理解の解説は内発的動機づけ全体を高め、意義の解説は内生的帰属という内発的動機づけの側面を特に高めるという効果が明らかになった。今後の課題は、システムインタフェース改良とより効果的に学習意欲の向上を支援する機能の追加である。

(指導教員 松村敦)