

# 学習者特性における講義映像リンクの構造的配置による効果

岩川 冬威 (10113008)

## 1. はじめに

近年、インターネット上で誰もが無料で受講できる MOOC (Massive Open Online Course) が注目されている。インターネットの利用により、時間的・空間的制約を超えて講義映像を提供することができ、学習者が多様化し得る学習環境と言える。学習者が多様化する中、学習者の特性に合わせた学習環境を提供する「学習者中心の教育」(青木 2005) が注目されている。

講義映像教材に目を向けると、MOOC では講義映像のリンクを縦列に配置しているものが多い。一方、村山ら (2001) は、学習者にとって理解しやすい映像配置として、概念的に構成する手法を提案している。しかし、「学習者中心の教育」が謳われている中、学習者の特性に対して、どのように講義映像を配置すべきか検討されていない。

そこで本研究は、講義映像リンクの配置による効果について、学習者特性の観点から検討することを目的とした。

## 2. 方法

本研究では、書籍「7つの習慣」(スティーブン・R・コヴィー 1996) を解説する WEB 配信用の講義映像教材を開発し、2通りの講義映像リンクの配置を比較した。

図1に開発した教材を示す。講義映像リンクを縦列に配置した「縦列型教材」、概念的に構成し配置した「全体型教材」を開発した。

調査対象者は、大学生 26 名であった。最初に被験者の学習者特性を Felder の ILS で測り、「Sequential タイプ (16 名)」と「Global タイプ (10 名)」に分類した。その後、開発した2種類の教材を視聴させた。各教材を視聴した後、8つの質問項目に対して4件法による回答を得た。また、自由記述(各教材で感じたこと)で得られた回答をカテゴリに分類した。さらに、解説内容に関する理解度テストによる客観評価を得た。

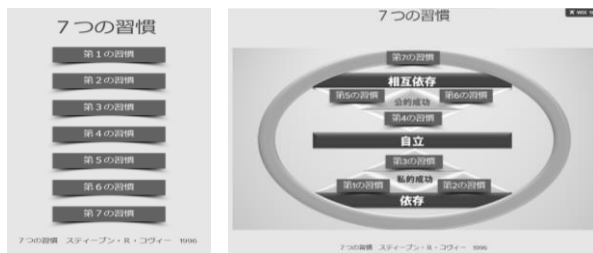


図1 開発した教材 (左: 縦列型, 右: 全体型)

## 3. 結果・考察

4件法による回答において、「学習者特性」を第1要因、「リンク配置」を第2要因として、2要因混合比較による分散分析を行った。表1に質問項目「興味が高まった」の結果を示す。また、表2に質問項目「積極的に視聴した」の結果を示す。結果から、学習者特性に関わらず、概念的にリンクを配置した全体型教材の評価が高い傾向が示された。したがって、全体型

教材は学習者特性に関わらず、学習者の興味や学習活動への意欲を高めることが示唆された。興味や学習活動への意欲を高めた一因として、全体型教材は縦列型教材より情報量が多く、全体の構造が把握しやすいことが挙げられた。

表3に質問項目「7つの習慣についてもっと知りたい」の結果を示す。結果から、Global タイプは全体型教材を高く評価したことが示された。したがって、Global タイプは、全体型教材を使用することによって、講義映像の内容に対する学習意欲が高まることが示唆された。Sequential タイプは、リンク配置に対する評価に有意な差がなかった。したがって、学習者特性とリンク配置との関係性が示された。Global タイプと Sequential タイプに差があった理由として、Global タイプは、「全体の概要を捉えてから詳細を学習する」傾向があるため、概念的に配置する全体型教材が適していたことが推察された。そこで、学習者特性に応じた講義映像リンクの配置で、より効果的な学習を促す可能性が示された。

表1 「興味が高まった」

	縦列型教材	全体型教材
Sequentialタイプ	3.2	3.4
Globalタイプ	3.4	3.7

表2 「積極的に視聴した」

	縦列型教材	全体型教材
Sequentialタイプ	3.4	3.5
Globalタイプ	3.2	3.6

表3 「もっと知りたい」

	縦列型教材	全体型教材
Sequentialタイプ	3.1	3.1
Globalタイプ	3.2	3.5

表4 「当てはめながら視聴した」

	縦列型教材	全体型教材
Sequentialタイプ	3.4	3.2
Globalタイプ	3.5	3.8

## 4. まとめ・今後の課題

本研究では、学習者特性における動画配置の効果を検証した。その結果、Global タイプの学習者は全体型教材を使用することで講義映像の内容に対する学習意欲が高まることが示唆された。したがって、学習者特性に応じた講義映像リンクの配置で、より効果的な学習を促す可能性が示された。今後の課題は、被験者数を補充するなどして、本調査で得られた知見について検証していくことである。

## 参考文献

- 青木久美子 (2005) 学習スタイルの概念と理論. メディア教育研究, 2 (1) : 197-212
- 村山正司, 伊津野英克, 中村裕一 (2001) ビデオアイコンダイアグラムによる映像内容の構造表現. 電子情報通信学会技術研究報告. PRMU, パターン認識・メディア理解 101 (202), 47-54, 2001-07-11

(指導教員 瀬戸崎 典夫: 初等教育講座)