

# eラーニング授業とブレンド型授業における 授業構成要素が授業評価と学習成績に及ぼす影響

## The Effect of Elements of e-Learning Course and Blended Learning Course on Course Evaluation and Learning Achievement

渡邊 文枝 (Fumie Watanabe) 指導：向後 千春

### 1. 序論

近年、大学教育では、eラーニング授業（以下、eラーニング）とブレンド型授業（以下、ブレンド型）が広まりつつある。これに伴い、eラーニングとブレンド型の授業における教育の質の向上が重要視されるようになった。そこで本研究では、授業構成要素（以下、授業要素）と授業評価、学習成績との関連から、eラーニングとブレンド型における教育の質を向上させる方法を検討する。

### 2. 実践

#### 2.1. 目的

本研究では、同じ講義内容の授業に対して、eラーニングとブレンド型を実施し、授業要素（ビデオ、テキスト、クイズ、ホームワーク、グループワーク）に対する有益度と努力度が、授業評価と学習成績（クイズ得点、ホームワーク得点）に、どのように影響しているのかについて、アンケート調査から検討することを目的とした。

#### 2.2. 方法

eラーニングの学習者はX大学通信教育課程の学生53名（男性21名、女性32名；平均年齢44.51歳、 $SD=9.52$ ）、ブレンド型の学習者は同大学通学課程の学生129名（男性71名、女性58名；平均年齢20.06歳、 $SD=1.26$ ）であった。調査は、2012年4月～7月の春学期に実施した。

授業の構成は、(1) オンデマンド講義（以下、ビデオ）の視聴、(2) テキスト学習、(3) クイズへの解答、(4) ホームワーク（以下、HW）、(5) グループワーク（以下、GW）とした。1授業は2週間単位で構成され、学習者は、1週目にビデオ視聴、テキスト学習、クイズへの解答、HWを行い、2週目にGWを行った。GWは、eラーニングでは電子掲示板（以下、BBS）、ブレンド型では教室授業で行った。

アンケートでは、授業の終了時期に、授業評価アンケート（9件法）、各授業要素に対する有益度アンケート（5件

法）と努力度アンケート（5件法）を行った。

### 3. 結果

eラーニングとブレンド型における授業要素が授業評価、クイズ得点、HW得点に与える影響を検討するために、重回帰分析を行った（表1）。その結果、eラーニング、ブレンド型ともに、有益度よりも努力度のほうが授業評価、学習成績に関連が深いことが示された。特に、学習成績においては、eラーニングでは、GWへの努力度がクイズ得点に対して有意な正の係数を示し（ $\beta=.668$ ,  $p<.001$ ）、HW得点に対しては有意傾向を示した（ $\beta=.325$ ,  $p<.10$ ）。ブレンド型では、HWへの努力度がクイズ得点、HW得点ともに、有意な正の係数を示した（ $\beta=.460$ ,  $p<.001$ ;  $\beta=.652$ ,  $p<.001$ ）。

### 4. 考察

eラーニングでは、GWへの努力度が高いほど、ブレンド型では、HWへの努力度が高いほど学習成績が高くなることが示された。eラーニングでは、GWをBBSで行ったため、難易度や心理的負荷が高かったと考えられる。そのため、学習成績が高く、授業内容の理解度が高い学習者ほど、GWに取り組むことができ、努力度が高くなったと推察される。一方、ブレンド型の学習者にとっては、HWが最も難易度が高かったと考えられる。そのため、クイズ得点の高い学習者ほど、HWに取り組むことができ、努力度が高くなったと推察される。また、HWへの努力度が高い学習者ほどHW得点が高くなることは妥当な結果である。

### 5. 結論

eラーニング、ブレンド型ともに、有益度よりも努力度のほうが授業評価、学習成績と関連が深いことが示された。特に、学習成績においては、eラーニングではGWへの努力度が高いほど学習成績が高くなり、ブレンド型ではHWへの努力度が高いほど学習成績が高くなることが示された。

表1 eラーニング (eL) とブレンド型 (BL) における重回帰分析結果と標準編回帰係数 ( $\beta$ )

	授業評価				クイズ得点				HW得点			
	有益度		努力度		有益度		努力度		有益度		努力度	
	eL	BL	eL	BL	eL	BL	eL	BL	eL	BL	eL	BL
ビデオ	.006	.126	-.318 <sup>+</sup>	.177 <sup>+</sup>	.084	-.117	-.142	.065	.132	-.176 <sup>+</sup>	-.172	.073
テキスト	.258 <sup>+</sup>	.247 <sup>**</sup>	.545 <sup>**</sup>	.241 <sup>*</sup>	-.054	.215 <sup>*</sup>	-.113	-.087	.186	.148	.263	-.097
クイズ	.062	-.118	.065	-.303 <sup>**</sup>	-.158	-.016	.079	.187 <sup>+</sup>	-.269	-.003	-.114	.007
HW	.347 <sup>*</sup>	.266 <sup>**</sup>	.020	.088	-.032	.172 <sup>+</sup>	-.033	.460 <sup>***</sup>	-.292	.123	.145	.652 <sup>***</sup>
GW	.087	.233 <sup>**</sup>	-.024	.239 <sup>**</sup>	.054	-.160 <sup>+</sup>	.668 <sup>***</sup>	-.179 <sup>*</sup>	.238	-.160 <sup>+</sup>	.325 <sup>+</sup>	-.166 <sup>*</sup>
$R^2$	.266 <sup>*</sup>	.238 <sup>***</sup>	.242 <sup>*</sup>	.142 <sup>**</sup>	.029	.100 <sup>*</sup>	.350 <sup>**</sup>	.293 <sup>***</sup>	.170	.076 <sup>+</sup>	.225 <sup>*</sup>	.417 <sup>***</sup>

<sup>+</sup> $p<.10$  <sup>\*</sup> $p<.05$  <sup>\*\*</sup> $p<.01$  <sup>\*\*\*</sup> $p<.001$