

# JMOOC の講座における受講者の e ラーニング指向性と相互評価指向性が学習継続意欲と講座評価に及ぼす影響

The Effect of Learners' Adaptability to e-Learning and Peer Assessment on Motivation for Continuous Learning and Course Evaluation in Japan Massive Open Online Courses

渡邊 文枝\* 向後 千春\*\*  
Fumie Watanabe\* Chiharu Kogo\*\*

早稲田大学大学総合研究センター\*  
早稲田大学人間科学学術院\*\*  
Center for Higher Education Studies, Waseda University\*  
Faculty of Human Sciences, Waseda University\*\*

＜あらまし＞ 本研究では、JMOOC の講座における受講者の e ラーニング指向性と相互評価指向性（成績への信頼感、相互評価への親和性、相互評価への抵抗感）が学習継続意欲や講座評価にどのような影響を及ぼすのかについて、質問紙調査を用いて検討した。その結果、e ラーニング指向性は、相互評価への親和性と学習継続意欲、講座評価に正の影響を及ぼすことが示された。相互評価指向性においては、相互評価への親和性が学習継続意欲と講座評価に正の影響を及ぼすことが示された。成績への信頼感は講座評価に正の影響を及ぼすことが示された。

＜キーワード＞ MOOC e ラーニング e ラーニング指向性 相互評価 相互評価指向性

## 1. はじめに

### 1.1. MOOC に関する研究報告

近年、大学の授業などの教育コンテンツを無償で提供するプラットフォーム「MOOC (Massive Open Online Courses ; 大規模公開オンライン講座)」が世界中で普及している。これに伴い、MOOC に関する研究の報告が増加しつつある。

海外の MOOC を対象に行った研究としては、荒ほか（2014）、永田ほか（2015）が挙げられる。荒ほかは、東京大学が実施した 2 講座の MOOC を対象に、受講者の特徴について調査を行った。その結果、受講者は、年齢、国籍、言語、職業、該当分野のレディネスなどが重層的に多様であることを示した。また、修了証非取得者を対象に、修了証取得を妨げた要因についても調査を行った。修了証とは、講座の修了要件を満たした受講者に与えられるものである。調査の結果、2 講座ともに「十分な学習時間がとれなかった」が最も多く、次に「遅れを取り戻せなかった」が多いことを示した。

永田ほかは、MOOC における受講者のコ

ンテンツ遷移に着目し、学習履歴データに類型としてあらわれる受講者の学習様態を獲得する手法について検討した。閲覧数によるクラスタリングの結果、「ほとんどアクセスしていない受講者」「講義動画にのみアクセスしている受講者」「テストにのみアクセスしている受講者」「講義動画・テストの双方にアクセスしている受講者」が多かったことを示した。また、「講義動画・テストの双方にアクセスしている受講者」のうち、コンテンツ遷移が多い群について各受講者の遷移特徴ベクトルを計算し、階層的クラスタリングを行った。そして、得られたクラスタと修了率との関連について分析を行った結果、「ひとつひとつ順番に進み」「きちんと戻って確認する」受講者は、修了率が高い傾向があることを示した。

日本版 MOOC である JMOOC (日本オープンオンライン教育推進協議会) の講座を対象に行った研究としては、渡邊ほか（2015）が挙げられる。渡邊ほかは、JMOOC の講座に受講者同士の相互評価を導入することで、どのような教育効果や課題があるのかについて調査を行った。その結果、「相互評価を行う

ことによって理解が深まると思う受講者はモチベーションが向上する」「相互評価に対し負担が多く、面倒であると思う受講者は、他の受講者からの評価に納得いかない点があると思う」「相互評価を行うことによって理解が深まり、モチベーションが向上すると思う受講者は、負担が多く、面倒であると思わない」ことが示唆された。また、相互評価への否定意見として、「負担の大きさ」「評価の難しさ」「評価人数の多さ」に関するコメントが多く挙げられていることを示した。

## 1.2. 研究の目的

先行研究では、国内外において、MOOCにおける受講者の特徴や修了率との関連、受講者同士の相互評価による教育効果や課題などについて示されている。しかしながら、eラーニングや相互評価における受講者の特徴と学習意欲や講座評価との関連などについては、未だ不十分であり、検討の余地がある。

そこで、本研究では、受講者の特徴として、e ラーニング指向性と相互評価指向性に着目し、JMOOC の講座における受講者の e ラーニング指向性と相互評価指向性が学習継続意欲や講座評価にどのような影響を及ぼすのかについて、質問紙調査を用いて検討することを目的とした。

## 2. 講座

### 2.1. 講座の概要

本講座は株式会社ネットラーニングが提供する、JMOOC 公認の配信プラットフォーム「OpenLearning, Japan」にて開講した。講座の内容はアドラー心理学に関するものであり、コンテンツは担当講師がすべて考案した。

受講期間は 2015 年 5 月 25 日から 7 月 12 日の 5 週間であった。ただし、講義や電子掲示板などの一部の機能については、9 月 30 日まで閲覧可能とした。

講座の構成は、(1)オンデマンド講義(以下、ビデオ)による「導入のレクチャー」を視聴する、(2)ワークを行う、(3)ビデオによる「解説のレクチャー」を視聴する、(4)理解度確認クイズ(以下、クイズ)に解答する、(5)レポート課題(以下、レポート)を行う、(6)ビデ

オによる「まとめ」を視聴する、とした。(1)～(6)を 1 単元とし、1 週間に 1 単元ずつ、計 5 単元を配信した。

講座の形式は、オンデマンドで配信する非同期型の e ラーニングとした。修了要件は、各単元に提示されるクイズとレポートの合計が 60 点以上であることとした。

## 2.2. ビデオ

ビデオは、クロマキーを使用し、スライドを合成させて作成した。講師は、合成されたスライドの余白に立って講義を行った。ビデオには、講師の話した言葉を字幕にし、ビデオの内側および外側に表示できるように設定した(図 1)。講義で使用されたスライドは、受講者がプラットフォームからダウンロードができるように設定した。各単元のビデオの内容と視聴時間を表 1 に示す。

作成したビデオは、動画配信サイト「YouTube」にアップロードしたあと、プラットフォームを通して配信された。ビデオのスピードは、0.25 倍から 2.00 倍に調整することができた。

## 2.3. クイズ

クイズは、すべての単元で出題された。クイズの内容は、ビデオを視聴することで解答することができる問題とした。1 単元あたり

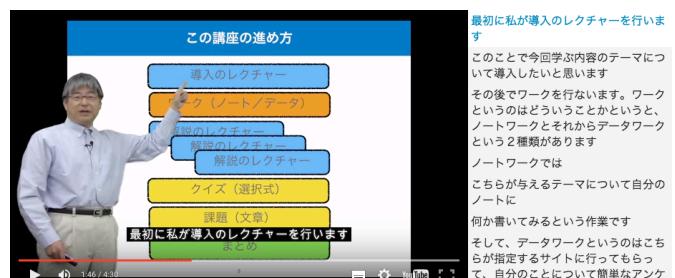


図 1 ビデオの画面

表 1 各単元のビデオの内容と視聴時間

単元	内容	時間
1	あなたはなぜそう「行動」するのか	約 54 分
2	あなたはなぜ「対人関係」で悩むのか	約 67 分
3	あなたの生きる「意味」は何か	約 58 分
4	あなたの人生は誰が決めているのか	約 66 分
5	あなたが幸せに生きるためにはどうすればいいのか	約 66 分

の問題数は4問であった(8点満点)。解答方法は多肢選択式であった。受講者の解答は自動で採点されるため、解答後、解説とともに、すぐにフィードバックされた。解答期間は、出題されてから受講期間終了日(7月12日)までとした。

## 2.4. レポート

レポートは、クイズと同様にすべての単元で出題された。解答方法は、360字以上400字以内の記述式であり、プラットフォーム内の所定の場所に記述を求めた。提出期間は、出題されてから2週間以内とした。レポートの出題例を表2に示す。

レポートの評価には、受講者同士の相互評価を導入した。相互評価の流れとしては、受講者がレポートを提出後、(1)ループリック形式の評価基準に従い、提出した自己レポートを評価する、(2)同様の評価基準に従い、3人以上の相互評価を行う、(3)相互評価についてのリフレクションを行うこととした。リフレクションについては、プラットフォーム内の所定の場所に、相互評価後に気づいたことや感じたこと、新たに発見したことなどについて、任意で記述する形式とした。

相互評価の画面には、評価したレポートのよかったですや改善するとよい点などを記載するためのコメント欄を設置した。

## 2.5. 相互評価における評価基準

相互評価では、受講者にループリック形式の評価基準を提示した。ループリックは、講師がレポートの出題内容とともに原案を作成した。原案の作成後、本講座のティーチングアシスタント2人と再考し、ループリックの内容を確定した。ループリックの構成は、すべての単元において、4項目×4段階(0点～3点)であった。

## 3. 方法

### 3.1. 調査対象・調査方法

受講登録者3529人を対象に、質問紙調査を行った。調査時期は、2015年6月22日から7月19日であった。質問紙は、プラットフォーム内に設置し、すべての単元の講座を

受講したあとに回答するよう提示した。回答時間は約10分であった。

### 3.2. 調査項目

#### 3.2.1. e ラーニング指向性に関する調査

e ラーニング指向性質問紙(富永 2014)を参考に、e ラーニング指向性質問紙短縮版5項目を作成し、調査を行った。回答方法は、「1. まったくそう思わない、2. そう思わない、3. どちらともいえない、4. そう思う、5. まったくそう思う」の5件法とした。回答結果は1～5点に得点化した。

#### 3.2.2. 相互評価指向性に関する調査

ピア・レスポンス指向性質問紙(富永 2014)を参考に、相互評価指向性質問紙11項目を作成し、調査を行った。回答方法は、e ラーニング指向性質問紙短縮版と同様の5件法とした。回答結果は1～5点に得点化した。

#### 3.2.3. 学習継続意欲に関する調査

学習継続意欲に関する質問項目は、「アドラー心理学を続けて学習したいと思いますか」であった。回答方法は、e ラーニング指向性質問紙短縮版と同様の5件法とした。回答結果は1～5点に得点化した。

#### 3.2.4. 講座評価に関する調査

ARCS モデル(Dick ほか 2004)を参考に、「面白さ」「役立ち度」「自信度」「満足度」の4項目を作成し、調査を行った。回答方法は5件法とし、回答結果はそれぞれ1～5点に得点化した。

## 4. 結果

### 4.1. 分析対象

調査の結果、547人から回答が得られた(回答率15.5%)。全回答者のうち、未修了者59

表2 レポートの出題例

自分が劣等感を感じたエピソード(あるときの出来事)をひとつ思い出してください。本当のことではなくてかまいません。また、深刻なものでないほうがいいでしょう。

そのエピソードを取り上げて、

- (A) どんな劣等感だったか
- (B) どんな補償をおこなったか
- (C) そのあと、自分がどう変化したか

についてアドラーの枠組みに沿って記述してください。

以上を、360字以上400字以内で書いてください。

人、回答に不備のある1人は分析対象外とし、487人（男性196人、女性288人、不明3人；平均年齢47.99歳、 $SD=11.33$ ；有効回答率13.8%）を分析対象とした。なお、本講座に一度でもログインしたことのある受講者は2521人（ログイン率71.4%）であった。修了者は776人（修了率22.0%）であった。

#### 4.2. 因子の抽出（探索的因子分析）および因子構造の適合性の検討（確認的因子分析）

##### 4.2.1. e ラーニング指向性質問紙短縮版

e ラーニング指向性質問紙短縮版について、最尤法による探索的因子分析を行った。その結果、1因子構造であることが示された。1因子による分散の説明率は48.85%であった（表3）。また、共分散構造分析を用いて因子構造の適合性を検証した。分析には、IBM SPSS Amos Version22.0（IBM社）を用いた。その結果、適合度指標は、GFI=.993、

AGFI=.979、CFI=.993、RMSEA=.037であった。一般的に、GFI、AGFI、CFIは0.9以上であれば説明力のあるモデルと判断される。RMSEAについては、0.05以下であれば当てはまりが良く、0.1以上であれば当てはまりが良くないと判断される（豊田2007）。そのため、このモデルは説明力があり、妥当であると判断された。 $\alpha$ 係数は.722であった。

##### 4.2.2. 相互評価指向性質問紙

相互評価指向性質問紙について、探索的因子分析を行った（最尤法、プロマックス回転）。その結果、解釈可能な3因子9項目が得られた。3因子による分散の説明率は66.35%であった（表4）。また、共分散構造分析を用いて因子構造の適合性を検証した。その結果、適合度指標は、GFI=.959、AGFI=.924、CFI=.950、RMSEA=.075であった。豊田（2007）の指標と照らし合わせると、このモデルは説明力があり、採用可能であると判断

表3 e ラーニング指向性質問紙短縮版の探索的因子分析結果

	I
5 e ラーニングは自分に合っているので、この方法で学ぶことが好きだ	.740
4 e ラーニングでは計画的に一人でじっくり学習できるところがよい	.652
1 e ラーニングは単調な感じがするので物足りない*	-.605
2 e ラーニングは時間や場所に拘束されないので、自分の都合に合わせて学習できるところがよい	.552
3 e ラーニングは一人で授業を受けるので、友人ができにくく寂しい*	-.445

\*逆転項目

全5項目 ( $\alpha=.722$ )

表4 相互評価指向性質問紙の探索的因子分析結果

	I	II	III
<b>第1因子 成績への信頼感 (<math>\alpha=.748</math>)</b>			
2 受講者同士による相互評価は信頼できると思う	.816	.056	.006
10 相互評価によって私につけられた成績は妥当だと思う	.741	-.066	.048
11 相互評価は誰に評価されるかで当たり外れがあると思う*	-.739	.201	-.011
<b>第2因子 相互評価への親和性 (<math>\alpha=.739</math>)</b>			
5 相互評価を行うことで自分の理解が深まると思う	.050	.800	.094
7 相互評価でいろいろなレポートを見ることができることは有意義だと思う	-.065	.756	.035
4 どのようなレポートに対しても誠実に評価することを心がけている	-.219	.533	-.052
1 相互に評価し合うことは楽しい	.341	.450	-.127
<b>第3因子 相互評価への抵抗感 (<math>\alpha=.550</math>)</b>			
3 他者のレポートについて自分の考えを書くことが苦手である	.073	.041	.879
8 他者のレポートを評価するのは面倒だと思う	-.163	-.191	.358
全9項目 ( $\alpha=.794$ )	因子間相関	I	II
	I	-	.686
	II		-.455
	III		-

\*逆転項目

された。 $\alpha$ 係数は、第1因子が.748、第2因子は.739、第3因子は.550であった。全9項目の $\alpha$ 係数は.794であった。

因子名は以下のように決定した。第1因子は、「受講者同士による相互評価は信頼できると思う」「相互評価によって私につけられた成績は妥当だと思う」などの3項目から構成されたことから「成績への信頼感」と命名した。第2因子は、「相互評価を行うことで自分の理解が深まると思う」「相互評価でいろいろなレポートを見ることができることは有意義だと思う」などの4項目から構成されたことから「相互評価への親和性」と命名した。第3因子は、「他者のレポートについて自分

の考えを書くことが苦手である」「他者のレポートを評価するのは面倒だと思う」の2項目から構成されたことから「相互評価への抵抗感」と命名した。

#### 4.3. e ラーニング指向性、相互評価指向性と学習継続意欲、講座評価との関連

e ラーニング指向性の各項目、相互評価指向性の各因子の下位項目、学習継続意欲、講座評価の各項目の平均を表5に示す。

e ラーニング指向性の合計値、相互評価指向性の各因子の下位項目の合計値、学習継続意欲、講座評価の合計値について、相関分析を行った(表6)。講座評価については、 $\alpha$ 係

表5 e ラーニング指向性、相互評価指向性、学習継続意欲、講座評価の平均と標準偏差 ( $n=487$ )

	平均	SD
<b>e ラーニング指向性</b>		
1 e ラーニングは単調な感じがするので物足りない	2.00	0.81
2 e ラーニングは時間や場所に拘束されないので、自分の都合に合わせて学習できるところがよい	4.49	0.71
3 e ラーニングは一人で授業を受けるので、友人ができにくく寂しい	2.13	0.99
4 e ラーニングでは計画的に一人でじっくり学習できるところがよい	4.27	0.70
5 e ラーニングは自分に合っているので、この方法で学ぶことが好きだ	4.04	0.80
<b>相互評価指向性</b>		
I 成績への信頼感	2.97	0.71
II 相互評価への親和性	4.12	0.61
III 相互評価への抵抗感	2.47	0.86
<b>学習継続意欲</b>		
<b>講座評価</b>		
1 面白さ	4.65	0.73
2 役立ち度	4.59	0.64
3 自信度	3.81	0.84
4 満足度	4.56	0.68

表6 e ラーニング指向性、相互評価指向性、学習継続意欲、講座評価の相関係数

	e ラーニング 指向性	相互評価指向性			学習継続意欲	講座評価
		I	II	III		
e ラーニング指向性	-					
相互評価指向性	I 成績への信頼感	.067	-			
	II 相互評価への親和性	.165***	.510***	-		
	III 相互評価への抵抗感	-.150**	-.236***	-.424***	-	
学習継続意欲	.184***	.108*	.257***	-.134**	-	
講座評価	.235***	.255***	.338***	-.215***	.463***	-

\* $p<.05$  \*\* $p<.01$  \*\*\* $p<.001$

数を用いて4項目の内的整合性を検討した結果,  $\alpha=.763$  であった。そのため、講座評価には4項目の合計値を用いることとした。

相関分析の結果, e ラーニング指向性は、学習継続意欲, 講座評価と有意な正の相関がみられた ( $r(487)=.184, p<.001; r(487)=.235, p<.001$ )。相互評価指向性の成績への信頼感は、学習継続意欲, 講座評価と有意な正の相関がみられた ( $r(487)=.108, p<.05; r(487)=.255, p<.001$ )。相互評価への親和性においても、学習継続意欲, 講座評価と有意な正の相関がみられた ( $r(487)=.257, p<.001; r(487)=.338, p<.001$ )。相互評価への抵抗感においては、学習継続意欲, 講座評価と有意な負の相関がみられた ( $r(487)=-.134, p<.01; r(487)=-.215, p<.001$ )。学習継続意欲と講座評価との間には、有意な正の相関がみられた ( $r(487)=.463, p<.001$ )。

そこで、これらの因果関係モデルについて、共分散構造分析を用いて検証した。その結果、適合度指標は、 $GFI=.994, AGFI=.979, CFI=.994, RMSEA=.032$  であった(図2)。豊田(2007)の指標と照らし合わせると、この因果関係モデルは説明力があり、妥当であると判断された。

#### 4.3.1. 相互評価指向性の因子間の因果関係

相互評価指向性の因子間の因果関係においては、成績への信頼感から相互評価への親和性に対して、正の影響が認められた ( $\beta=.50, p<.001$ )。相互評価への親和性から相互評価への抵抗感に対しては、負の影響が認められた ( $\beta=-.42, p<.001$ )。

#### 4.3.2. e ラーニング指向性と相互評価指向性、学習継続意欲、講座評価との因果関係

e ラーニング指向性と相互評価指向性、学習継続意欲、講座評価との因果関係においては、e ラーニング指向性から相互評価への親和性、学習継続意欲、講座評価に対して、それぞれ正の影響が認められた ( $\beta=.13, p<.001; \beta=.15, p<.001; \beta=.13, p<.001$ )。

#### 4.3.3. 相互評価指向性と学習継続意欲、講座評価との因果関係

相互評価指向性と学習継続意欲、講座評価との因果関係においては、相互評価への親和性から学習継続意欲、講座評価に対して、それぞれ正の影響が認められた ( $\beta=.23, p<.001; \beta=.15, p<.001$ )。成績への信頼感からは、講座評価に正の影響が認められた ( $\beta=.13, p<.01$ )。

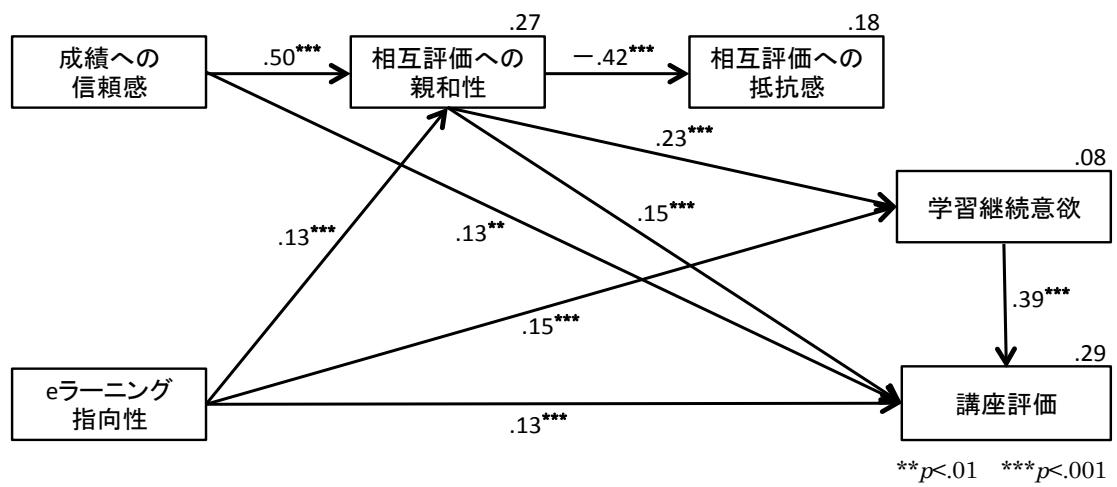
#### 4.3.4. 学習継続意欲と講座評価との因果関係

学習継続意欲と講座評価との因果関係においては、学習継続意欲から講座評価に対して、正の影響が認められた ( $\beta=.39, p<.001$ )。

### 5. 考察

#### 5.1. 相互評価指向性の因子間の影響関係

共分散構造分析を行った結果、成績への信頼感は相互評価への親和性に正の影響、相互評価への親和性は相互評価への抵抗感に負の影響を及ぼすことが示された。すなわち、成績への信頼感が高い受講者ほど相互評価への親和性が高くなり、相互評価への親和性が高い受講者ほど相互評価への抵抗感が低くなる



$$\chi^2(6)=8.96, GFI=.994, AGFI=.979, CFI=.994, RMSEA=.032 \text{ 有意なパスのみ表示}$$

図2 e ラーニング指向性、相互評価指向性、学習継続意欲、講座評価の因果関係

ことが示唆された。

成績への信頼感が高い受講者ほど相互評価への親和性が高くなった理由について述べる。成績への信頼感が高い受講者は自身につけられた成績やコメントに対して納得していたと考えられる。そのため、自身につけられた成績やコメントから学習を促進することができ、その結果、理解を深めたり、有意義だと感じることに繋がった可能性がある。これらのことから、成績への信頼感が高い受講者ほど相互評価への親和性が高くなつたと考えられる。

相互評価への親和性が高い受講者ほど相互評価への抵抗感が低くなつた理由について述べる。相互評価への親和性は「相互評価を行うことで自分の理解が深まると思う」などの相互評価に対するポジティブな態度を指している。一方、相互評価への抵抗感は、「他者のレポートについて自分の考えを書くことが苦手である」などの相互評価に対するネガティブな態度を指している。そのため、相互評価に対してポジティブな態度であった受講者ほど、相互評価に対してネガティブな態度にならなかつたことは自然な結果であろう。

## 5. 2. e ラーニング指向性が相互評価指向性、学習継続意欲、講座評価に及ぼす影響

共分散構造分析を行つた結果、e ラーニング指向性は、相互評価指向性の相互評価への親和性と学習継続意欲、講座評価に正の影響を及ぼすことが示された。すなわち、e ラーニング指向性が高い受講者ほど、相互評価への親和性や学習継続意欲、講座評価が高くなることが示唆された。

e ラーニング指向性が高い受講者ほど相互評価への親和性が高くなつた理由について述べる。e ラーニング指向性が高い受講者は e ラーニングによる学習方法に適応していたため、相互評価にも専念して取り組むことができた可能性が考えられる。そして、相互評価に専念して取り組むことができたことから、理解を深めることができたり、有意義だと感じることができたと考えられる。これらのことから、e ラーニング指向性が高い受講者ほど相互評価への親和性が高くなつたと推察される。

e ラーニング指向性が高い受講者ほど学習継続意欲が高くなつた理由について述べる。e ラーニング指向性が高い受講者は、e ラーニングによる学習方法に適応していたため、学習意欲を維持し続けることができた可能性が考えられる。そして、学習意欲を維持し続けることができた受講者ほど、講座を修了したあとも、学習を継続したいと考えていた可能性が考えられる。これらのことから、e ラーニング指向性が高い受講者は、学習継続意欲が高くなつたと推察される。

e ラーニング指向性が高い受講者ほど講座評価が高くなつた理由について述べる。e ラーニング指向性が高い受講者は、e ラーニングによる学習方法に適応していたと考えられるため、学習に専念することができた可能性が考えられる。そして、学習に専念することができた受講者ほど、講座内容に対する理解を促進することができたため、面白さを感じたり、満足していたと考えられる。これらのことから、e ラーニング指向性が高い受講者ほど講座評価が高くなつたと推察される。

## 5. 3. 相互評価指向性が学習継続意欲、講座評価に及ぼす影響

共分散構造分析を行つた結果、相互評価指向性の相互評価への親和性は学習継続意欲と講座評価に正の影響を及ぼすことが示された。成績への信頼感は講座評価に正の影響を及ぼすことが示された。すなわち、相互評価への親和性が高い受講者ほど学習継続意欲や講座評価が高くなり、成績への信頼感が高い受講者ほど講座評価が高くなることが示唆された。

相互評価への親和性が高い受講者ほど学習継続意欲が高くなつた理由について述べる。相互評価への親和性が高い受講者は相互評価を行うことによって、理解が深まつたり、有意義だと感じていた受講者である。すなわち、相互評価を行うことによって、理解が深まつたり、有意義だと感じることで、学習意欲を維持していた可能性が考えられる。そして、前述したとおり、学習意欲を維持し続けることができた学習者ほど、講座を修了したあとも、学習を継続したいと考えていた可能性が考えられる。これらのことから、相互評価へ

の親和性が高い受講者ほど学習継続意欲が高くなつたと推察される。

相互評価への親和性が高い受講者ほど講座評価が高くなつた理由について述べる。前述したとおり、相互評価への親和性が高い受講者は、相互評価を行うことによって、理解が深まつたり、有意義だと感じていた受講者である。すなわち、相互評価を行うことによって、理解が深まつたり、有意義だと感じ、その結果、面白さを感じたり、満足していた可能性が考えられる。これらのことから、相互評価への親和性が高い受講者ほど講座評価が高くなつたと推察される。

成績への信頼感が高い受講者ほど講座評価が高くなつた理由について述べる。前述したとおり、成績への信頼感が高い受講者は、自身につけられた成績やコメントに対して納得していたと考えられる。そのため、自身につけられた成績やコメントから、講座内容に対する理解を促進することができ、その結果、面白さを感じたり、満足していた可能性が考えられる。これらのことから、成績への信頼感が高い受講者ほど講座評価が高くなつたと推察される。

#### 5.4. 学習継続意欲が講座評価に及ぼす影響

共分散構造分析を行つた結果、学習継続意欲は講座評価に正の影響を及ぼすことが示された。すなわち、学習継続意欲が高い受講者ほど講座評価が高くなることが示唆された。

学習継続意欲が高い受講者は、講座内容に面白さを感じていたり、満足していたからこそ、学習を継続したいと考えていた可能性が考えられる。このことが講座評価に反映されたと考えられるため、学習継続意欲が高い学習者ほど講座評価が高くなつたと推察される。

## 6. 結論

本研究では、JMOOC の講座における受講者の e ラーニング指向性と相互評価指向性が学習継続意欲や講座評価にどのような影響を及ぼすのかについて質問紙調査を用いて検討した。その結果、次のことが明らかになった。

(1) e ラーニング指向性は、相互評価指向性の相互評価への親和性と学習継続意欲、講座

評価に正の影響を及ぼすことが示された。すなわち、e ラーニング指向性が高い受講者ほど、相互評価への親和性や学習継続意欲、講座評価が高くなることが示唆された。

(2) 相互評価指向性においては、相互評価への親和性が、学習継続意欲と講座評価に正の影響を及ぼすことが示された。成績への信頼感は講座評価に正の影響を及ぼすことが示された。すなわち、相互評価への親和性が高い受講者ほど学習継続意欲や講座評価が高くなり、成績への信頼感が高い受講者ほど講座評価が高くなることが示唆された。

## 謝辞

本研究は、2015 年度早稲田大学特定課題研究助成費（課題番号：2015S-184 および 2015B-519）による助成を受けています。

## 参考文献

- 荒優、藤本徹、一色裕里、山内祐平（2014）MOOC 実証実験の結果と分析－東京大学の 2013 年の取り組みから－。東京大学院情報学環紀要, 86 : 83-100
- Dick, W., Carey, L. and Carey, J. O. 角行之（監訳）（2004）はじめてのインストラクショナルデザイン。ピアソンエデュケーション、東京
- 永田裕太郎、村上正行、森村吉貴、椋木雅之、美濃導彦（2015）MOOC における大規模学習履歴データからの受講者の学習様態獲得。人工知能学会第 73 回先進的学習科学と工学研究会, pp.25-30
- 富永敦子（2014）e ラーニングとピア・レスポンスを組み合わせたブレンド型授業の文章作成力に及ぼす効果。早稲田大学出版部、東京
- 豊田秀樹編（2007）共分散構造分析 [Amos 編] —構造方程式モデリング—。東京図書、東京
- 渡邊文枝、森裕樹、向後千春（2015）JMOOC の講座における相互評価に対する受講者アンケートの分析。早稲田大学人間科学研究, 28(2) : 237-245