

## eラーニングによる導入科目受講前後における 社会人学生の学びに対する自信の変化†

石川奈保子\*1・向後千春\*2・富永敦子\*2

早稲田大学大学院人間科学研究科\*1・早稲田大学人間科学学術院\*2

本研究では、eラーニング制の社会人学生の、導入科目の受講前後における大学での学びに対する自信について調査した。その結果、以下の2点が明らかになった。(1)新入生は、特に学習に対して不安を感じている一方、大学で学ぶことに対する周りの理解についてはそれほど不安を感じていない。(2)導入科目のホームワークを実施した学生は、学習、大学内でのコミュニケーション、大学で学ぶことに対する周りの理解への自信が上昇した。このことから、入学直後に大学で学ぶ際のスキルを導入教育で提供し、さらに実際に実習してもらうことによって、学生が大学での学びに対する自信を付けることに寄与できることが示唆された。

キーワード：eラーニング、導入科目、初年次教育、社会人学生、大学通信教育、自信

### 1. はじめに

この10年ほどの間にeラーニング制の大学、大学院が相次いで開設されたことによって、社会人学生が学位を取得しやすい環境が整いつつある。とはいえ、社会人学生が学習を継続させていくためには、学習時間の確保、動機づけの維持などさまざまな困難がある。このことから、入学時の社会人学生は大学での学びに対して不安を抱えていることが推測される。また、その不安を軽減させることが、学習継続には必要であろう。

社会人学生が大学での学びへ円滑にシフトするための支援方法として、導入教育の実施が挙げられる。導入教育は、大学で学ぶ際に必要な学習スキルの修得や学問への動機づけを新入生に促すために、多くの大学で行われている(杉谷 2006)。向後・石川(2011)は、eラーニング制通信教育課程で配信された、レポートの書き方などを取り上げた導入科目について調査した結果、受講生はコンテンツの内容を有用であると認知していることを示した。このように、入学後すぐに導

入科目を受講してもらうことによって、新入生が持つ大学での学びに対する不安が軽減されることが期待できるであろう。

本研究では、社会人学生の、導入科目の開講前後における大学での学びに対する自信について調査し、以下の2点を明らかにすることを目的とする。

- (1) 大学での学びに対する自信について、新入生と在学2年目以上の学生を比較することによって、新入生における不安の有無を明らかにする。
- (2) 導入科目の受講状況の違いによって、受講後の自信の変化の違いがあるかどうかを明らかにする。

### 2. 授 業

X大学通信教育課程の在学学生825名を対象に、導入科目「スタディスキル」を配信した。この科目の学習目標は、大学での学習のための基本スキルを身につけることであった。コンテンツの内容は、「0. オリエンテーション」に続いて、「1. 情報スキル」「2. 大学での学び方」「3. 文献検索～レジユメの作り方」「4. 議論の構造：レポートのエンジン」「5. レポートの書き方」「6. プレゼンテーション」であり、各コンテンツの長さは10～20分であった。

配信は春学期中の2011年5月9日～8月3日に行った。各回の配信は2週間で、各回の最後に単元内容を実習する「ホームワーク」が提示された。ホームワークの提出は任意であり、提出後、eラーニングメンターからアドバイスなどのフィードバックがあった。この科目の受講は学生の任意で、卒業単位には算入されなかった。よって、各回のホームワークへのフィードバック

2013年3月26日受理

† Naoko ISHIKAWA\*1, Chiharu KOGO\*2 and Atsuko TOMINAGA\*2: The Change of the Confidence of Adult Students after Taking e-Learning Course on Study Skills

\*1 Graduate School of Human Sciences, Waseda University, 2-579-15, Mikajima, Tokorozawa, Saitama, 359-1192 Japan

\*2 Faculty of Human Sciences, Waseda University, 2-579-15, Mikajima, Tokorozawa, Saitama, 359-1192 Japan

クのみを行い、受講状況の全体評価は行わなかった。

受講対象者825名のうち、受講した人は143名、全コンテンツを視聴した人は23名（うちすべてのホームワークを提出した人は8名）であった。また、各回のホームワーク提出人数は、第1回28名、第2回21名、第3回16名、第4回12名、第5回13名、第6回10名であった。

### 3. 方法

#### 3.1. 調査の流れ

調査は、X大学通信教育課程の在学学生825名を対象とした。プレ調査は2011年5月9日～5月29日、ポスト調査は2011年8月4日～9月7日に行った。プレ調査、ポスト調査ともにオンラインによる回答を求めた。

プレ調査では、大学での学習やコミュニケーションに対してどの程度自信があるかをたずねる自作の質問紙「学生生活自信尺度」15項目について、「1. まったく自信がない」から「7. 十分自信がある」の7件法で回答を求めた。ここで不安の程度を直接たずねなかったのは、回答者にネガティブな影響を与えないためであった。そこで、不安が軽減されれば自信が高まることにつながると考えられるため、「自信」という文言を使った。フェイスシートでは、性別、年齢、入学年度をたずねた。

ポスト調査では、「学生生活自信尺度」及びフェイスシートに加え、春学期のスタディスキルの受講状況についても回答を求めた。スタディスキルの受講状況は、第1回から第6回までの各コンテンツについて、「視聴

しなかった」「視聴だけした」「視聴してホームワークをした」のうち一つを選択してもらった。

プレ調査、ポスト調査ともに、LMSのアンケート機能を使用して実施した。回答時間は、プレ調査は約7分、ポスト調査は約12分であった。回答はいずれも無記名で行い、ランダムなIDによってプレ・ポスト調査の回答者の紐付けがされた。

### 4. 結果

#### 4.1. プレ調査

対象者825名に対して、149名から回答を得た（回答率18.1%）。質問紙について未記入のデータを除外したところ、有効回答数は133名（男性57名、女性76名；新入生82名、在学2～4年目の学生51名）であった。

##### 4.1.1. 因子分析

学生生活自信尺度の回答データについてG-P分析及びI-T相関による項目分析を行ったところ、不適切な項目はなかった。そこで、15項目について最尤法、プロマックス回転により因子分析を行った。固有値の変化（7.14, 1.64, 1.20, 1.06, 0.86, …）と解釈の可能性も考慮して4因子解を採用した。これによる分散の説明率は63.6%であった。因子数を4に指定し、負荷量が.40未満の項目及び複数因子で負荷量が.35以上の多重負荷の項目を除外しながら繰り返し因子分析を行ったところ、4因子12項目が得られた（表1）。4因子による分散の説明率は72.1%、 $\alpha$ 係数は.902であった。

因子1はテスト、レポートなどについての5項目で

表1 学生生活自信尺度因子分析結果（最尤法、プロマックス回転）

項目	因子1 学習	因子2 コミュニケーション	因子3 操作 技能	因子4 周りの 理解
5 テストで良い点を取ること	.956	-.043	-.061	.048
6 レポートをうまく書くこと	.840	.061	-.041	-.065
4 授業で出された課題をこなすこと	.809	.052	.071	.012
3 授業の内容を理解すること	.642	.065	.265	-.077
15 自分の目的にあったゼミを選んで所属すること（所属できたこと）	.522	-.026	-.012	.066
8 教育コーチとうまくコミュニケーションがとれること	.079	.972	-.096	-.011
7 先生とうまくコミュニケーションがとれること	.102	.889	.021	-.045
9 他の学生とうまくコミュニケーションがとれること	-.112	.880	.068	.118
2 コースナビ（オンデマンド授業の視聴やBBSへの書き込みなど）がうまく操作できること	.047	-.028	.962	.007
1 パソコンの操作が上手くできること	.026	.007	.736	.031
11 大学で勉強することを自分の職場の人たちに理解してもらうこと	.108	-.047	-.022	.891
10 大学で勉強することを自分の家族に理解してもらうこと	-.107	.131	.062	.480
$\alpha$ 係数	.889	.952	.857	.614
因子間相関	I	II	III	IV
	I	.661	.709	.269
	II	-	.493	.333
	III		-	.248
	IV			-

因子負荷量が高かったため「学習」、因子2は教員や他の学生とのコミュニケーションについての3項目で因子負荷量が高かったため「コミュニケーション」、因子3は、LMSやパソコン操作についての2項目で因子負荷量が高かったため「操作技能」、因子4は大学で勉強することを家族や職場の人に理解してもらうことについての2項目で因子負荷量が高かったため、「周りの理解」因子と、それぞれ命名した。

#### 4.1.2. 在学年数による差

新入生 ( $n=82$ ) と在学2～4年目 ( $n=51$ ) の各因子の項目平均値を下位尺度得点とした。下位尺度得点に差があるかを確認するために、対応のない  $t$  検定を行った。その結果、「学習」で在学2～4年目の学生の自信が、「周りの理解」で新入生の自信が、有意に高かった(学習:  $t(131)=2.95, p<.01$ ; 周りの理解:  $t(131)=2.28, p<.05$ ) (図1, 表2)。

#### 4.2. ポスト調査

対象者825名に対して、119名から回答を得た(回答率14.4%)。うち、プレ調査とポスト調査両方への回答者は66名であった。質問紙について未記入データを除外したところ、有効回答数は57名(男性20名, 女性37名; 新入生33名, 在学2～4年目の学生24名)であった。

#### 4.2.1. 在学年数による比較

在学年数による大学での学びに対する自信の変化を検討するために、新入生 ( $n=33$ ) と在学2～4年目の学生 ( $n=24$ ) の2群に分け、4因子の下位尺度得点について分散分析を行った。その結果、「学習」においてのみ、在学年数による主効果が有意であった ( $F(1,55)=5.98, p<.05$ ) (表3)。

#### 4.2.2. ホームワーク実施状況による比較

ホームワーク実施の有無による大学での学びに対する自信の変化を検討するために、ホームワーク未実施群(以下、HW未実施群;  $n=37$ ) とホームワーク実施群(以下、HW実施群;  $n=20$ ) の2群に分け、4因子の下位尺度得点について分散分析を行った。なお、HW実施群は6回中1回以上ホームワークを実施した学生と定義した(提出回数: 1回2名, 2回4名, 3回2名, 4回3名, 5回3名, 6回6名)。その結果、「学習」、「コミュニケーション」、「周りの理解」において交互作用が有意であった(表4)。

「学習」( $F(1,55)=4.59, p<.05$ ) において、ホームワーク実施の有無による単純主効果を検定したところ、プレ調査, ポスト調査いずれも有意でなかった(プレ:  $F(1,55)=2.30, ns$ ; ポスト:  $F(1,55)=1.26, ns$ )。また、時期による単純主効果を検定したところ、HW実施群で有意傾向であった(HW未実施群:  $F(1,55)=1.46, ns$ ; HW実施群:  $F(1,55)=3.31, p<.10$ ) (図2)。

「コミュニケーション」( $F(1,55)=7.24, p<.05$ ) にお

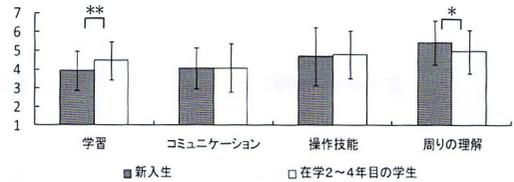


図1 新入生と在学2～4年目の学生の「学生生活自信尺度」下位尺度得点 (\* $p<.05$ , \*\* $p<.01$ )

表2 新入生と在学2～4年目の学生の低位尺度得点・標準偏差

	新入生	在学2～4年目の学生
学習	3.93(1.06)	4.48(1.02)
コミュニケーション	4.08(1.08)	4.09(1.29)
操作技能	4.73(1.56)	4.80(1.27)
周りの理解	5.47(1.17)	4.99(1.17)

表3 在学年数による因子別下位尺度得点・標準偏差

	新入生		在学2～4年目の学生	
	プレ	ポスト	プレ	ポスト
学習	3.70(1.14)	3.69(1.25)	4.45(1.02)	4.36(1.06)
コミュニケーション	3.87(1.23)	3.84(1.28)	4.21(1.19)	4.36(1.23)
操作技能	4.52(1.65)	4.68(1.60)	4.60(1.30)	4.56(1.24)
周りの理解	5.27(1.33)	4.92(1.63)	4.88(1.38)	4.88(1.42)

表4 ホームワーク実施の有無による因子別下位尺度得点・標準偏差

	HW未実施群		HW実施群	
	プレ	ポスト	プレ	ポスト
学習	4.18(1.14)	3.84(1.19)	3.70(1.11)	4.22(1.23)
コミュニケーション	4.23(1.20)	3.85(1.35)	3.62(1.17)	4.39(1.11)
操作技能	4.55(1.47)	4.38(1.53)	4.55(1.59)	5.10(1.20)
周りの理解	5.30(1.36)	4.53(1.55)	4.75(1.29)	5.60(1.28)

いて、ホームワーク実施の有無による単純主効果を検定したところ、プレ調査で有意傾向であった(プレ:  $F(1,55)=3.29, p<.10$ ; ポスト:  $F(1,55)=2.24, ns$ )。また、時期による単純主効果を検定したところ、HW実施群で有意であった(HW未実施群:  $F(1,55)=1.60, ns$ ; HW実施群:  $F(1,55)=6.45, p<.05$ ) (図3)。

「周りの理解」( $F(1,55)=9.65, p<.01$ ) において、ホームワーク実施の有無による単純主効果を検定したところ、ポスト調査のみ有意であった(プレ:  $F(1,55)=2.10, ns$ ; ポスト:  $F(1,55)=6.78, p<.05$ )。また、時期による単純主効果を検定したところ、HW未実施群, HW実施群ともに有意であった(HW未実施群:  $F(1,55)=4.36, p<.05$ ; HW実施群:  $F(1,55)=5.31, p<.05$ ) (図4)。

## 5. 考察

### 5.1. 新入生の自信

在学2～4年目の学生と比べて新入生の学習への自信が有意に低かったことから、新入生は学習に対して



図2 ホームワーク実施の有無による「学習」の自信の変化

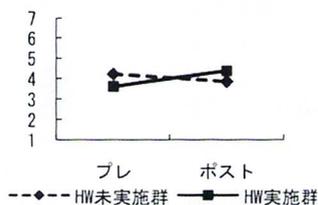


図3 ホームワーク実施の有無による「コミュニケーション」の自信の変化

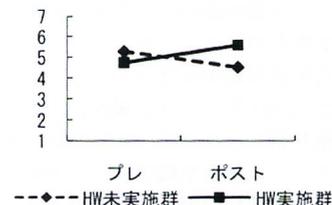


図4 ホームワーク実施の有無による「周りの理解」の自信の変化

特に不安を感じていることが示された。大学入学にあたり、理解力、記憶力、スキルなどさまざまな面で不安を感じている学生は多いと考えられる。したがって、入学直後に導入科目で大学での学び方やレポートの書き方などを扱うことは大きな意味があると考えられる。一方、周りの理解への自信は、新入生の方が在学2～4年目の学生よりも高かった。大学で学ぶことに対する周りの人たちの理解は、学生がこれまでに築いてきた人間関係によるものである。社会人が大学で学ぶには、学習時間の確保や学費において家族の協力が不可欠である。しかし、数年に渡って学習と仕事、家事を両立させていく過程で、周りの人に負荷をかけていると感じることがあると推測される。

## 5.2. ホームワーク実施による自信の上昇

ホームワーク実施群の学習への自信の上昇は、ホームワークに実際に取り組んだことで、学習を効率的に進めるスキルが身に付いたためと考えられる。それに伴い、教員や他の学生に対して自分が学習したことや考えを表現できるようになったために、コミュニケーションへの自信も上昇したと推測される。また、周りの理解への自信は、HW実施群は要領よく学習できるようになったことで、家族や職場の人と過ごす時間が確保できるようになったためと推測される。

受講生に対してスタディスキルのコンテンツを視聴するだけでなくホームワークも実施するよう担当教員が勧めることが、学生が自信を持って大学で学んでいくための一助となるであろう。

本研究から、スタディスキル科目を入学直後に受講することが新入生の不安の軽減に効果的であることが示された。このことは、社会人学生の多い通信教育課程においても、導入科目を必修化した方がよいことを示唆しているといえよう。

## 6. 結 論

本研究では、eラーニング制の社会人学生の、導入科目の受講前後における大学での学びに対する自信について調査した。その結果、以下の2点が明らかにな

った。

- (1) 新入生は、特に学習に対して不安を感じている一方、大学で学ぶことに対する周りの理解についてはそれほど不安を感じていない。
- (2) 導入科目のホームワークを実施した学生は、学習、大学内でのコミュニケーション、大学で学ぶことに対する周りの理解への自信が上昇した。

このことから、入学直後に大学で学ぶ際のスキルを導入教育で提供し、さらに実際に実習してもらうことによって、学生が大学での学びに対する自信を付けることに寄与できることが示唆された。

## 付 記

本研究は平成22～26年度文部科学省科学研究費補助金・基盤研究(C)22500942「成人教育学の視点に基づいた生涯学習のためのeラーニングの構築と実践」による助成を受けて実施された。なお、本論文の一部は、以下の研究会で発表された。

石川奈保子、向後千春、富永敦子 (2011) 社会人大学生が入学時に必要とするサポートについての調査。教育システム情報学会第36回全国大会講演論文集：478-479

石川奈保子、向後千春 (2011) eラーニングで学ぶ社会人学生のスタディスキル科目受講前後における学生生活に対する自信の変化。日本教育工学会研究報告集, JSET11-5 : 17-24

## 参 考 文 献

- 向後千春、石川奈保子 (2011) 大学eラーニング課程におけるスタディスキルコンテンツ。日本教育工学会論文誌, 35(Suppl.) : 13-16
- 杉谷祐美子 (2006) 日本における初年次教育の動向—学部長調査から—。濱名篤、川嶋太津夫 (編著) 初年次教育—歴史・理論・実践と世界の動向—, 丸善株式会社, 東京, pp.69-79

(Received March 26, 2013)