

通信制大学の便益効果に関する認識の検討

—通学制大卒者の観点から—[†]

田島貴裕^{*1}

北海道大学高等教育推進機構^{*1}

通信制大学の便益効果に関する認識について、通学制の大学卒業者を対象に調査を実施し、プロビットモデルによる検証を行った。その結果、(a)郵便物、インターネットによる講義の学習効果があると考えるほど、通信制大学の便益効果への期待が高くなること、(b)大学卒業により得た便益効果は、通信制大学の便益効果に対する認識へ影響すること、が示唆された。

キーワード：通信制大学、大学通信教育、遠隔教育、便益、プロビット

1. はじめに

通信制大学(大学通信教育)は、1950年の開始以降、多くの人へ開かれた高等教育機関として学習の場を提供してきている。通信制大学は大卒資格を入学目的とするのみではなく、職業上の資格や専門知識・技術の獲得、教養・生涯学習といった、多様な目的を持つ社会人が多い(石原 2011)。そして、通信制大学では、卒業者に対する経済的な便益も生じており、単なる余暇の充実や、知的好奇心を満たすのみではなく、投資的な役割を持つ教育の側面も持っている(SIMPSON 2008)。放送大学(2010)による卒業者調査では、回答者3,465名のうち、303名(8.7%)が就職や昇進、昇給につながると報告している。齊藤・牟田(1996)による放送大学卒業者の調査では、一般の大卒者と同等にはならないものの、大学卒業による金銭的效果が認められている。海外の事例でも、オープンユニバーシティの卒業便益に関する調査では、卒業生の期待通りとまではいかないものの、大学を卒業することで、就職や昇進、昇給をもたらす効果があると報告している(GABA 1999, GABA 2007a, GABA 2007b, WOODLEY 1995, WOODLEY and SIMPSON 2001)。

このような通信制大学の便益測定の背景には、「通信制大学」は「大学」としての機能を果たしているのかという議論がある。通信制大学に対する社会的評価や認知度は決して高いとは言えず(田島 2012)、教育の質を懸念して面接授業を義務付けたり、長年、通信制大学院が認可されなかったという実態もある。「通信制大学」と「大学」が同じ機能を有するかについて検討するためには、通信制大学の便益効果の測定に加えて、通信制以外の観点から、社会的評価を検証する必要がある。しかし、「通信制大学」や「通信教育」は、国や研究者、教育者から「大学」や「教育」として扱われてこなかった経緯もあり(村井 1974, 藤岡 1980)、通信制大学に関する研究自体が非常に少なく(田島 2011)、通信制大学やその便益効果に対して通信制以外の立場からどのように評価、認識されているか、ほとんど明らかにされていない。

そこで、本稿では、通信制大学に対する社会的評価を探るための第一段階として、通信制大学の便益効果に関して、通学制の大卒者がどのように認識しているかについて検証することを目的とする。併せて、本報告は今後の調査研究へ向けた基礎資料として蓄積することを目的とする。

2. 方 法

調査は、NTT レゾナント株式会社「goo リサーチ」へ委託し、Web 上で行われた。調査対象は、同社が2011年3月上旬に実施した過去調査において、「4年制大学卒業」または「大学卒業後に大学院修了」と回答し

2012年3月19日受理

[†] Takahiro TAJIMA^{*1}: An Study on Recognition of Benefits from Distance Education Universities: From the Standpoint of Conventional University Graduates

^{*1} Institute for the Advancement of Higher Education, Hokkaido University N17, W8, Kita-ku, Sapporo, Hokkaido, 060-0817 Japan

た34,637名から1,865名を無作為抽出し、電子メールによりアンケートへの回答依頼を配信した。調査期間は2011年09月13日～2011年09月15日、回収目標は500名である。その結果、有効回答者数は567名であり、うち、通信制大学（放送大学を含む）卒業者は44名、非卒業者は523名であった。非卒業者への調査項目は、メディアの学習効果に対する考え、大学卒業により得た便益効果、属性（年齢、性別、職業、年収、家族構成）、通信制大学の卒業便益に対する考えを調査した。また、卒業生に対し、実際に便益効果が認められたかを調査した。効果に関する質問項目は、齋藤・牟田（1996）および放送大学（2004）を参考とした。通信制大学卒業の有無、属性設問以外は、「1：あてはまらない～5：あてはまる」の5件法により回答を依頼した。

3. 通信制大学の便益効果

まず、通信制大学卒業生の便益効果を確認する。今回の調査では、有効回答者567名のうち、通信制大学（放送大学を含む）を卒業したのは44名であった。非常に僅かなサンプル数のため、通信制大学卒業生を代表する統計値ではないが、参考データとして記載しておく。性別は、男性24名、女性20名である。現在の就業状態は、有職者33名、無職・家事専業11名である。年齢分布は、20代3名、30代17名、40代14名、50代7名、60代以上3名である。入学時の就業状態は、有職39名、無職・家事専業5名であった。入学時の年齢分布は、20代23名、30代14名、40代5名、60代以上2名であった。入学時の最終学歴は、高校卒11名、専門学校・短大・高専卒15名、大卒11名、大学院卒7名であった。

通信制大学を卒業後、各種の便益を得られたかという問いに対し、「すこしあてはまる」「あてはまる」と回答した人数（割合）は、資格取得に役立った9名（20.5%）、希望の仕事への就職・転職した9名（20.5%）、職場での昇任・昇格に繋がった4名（9.1%）、より多くの収入・給与を得た3名（6.8%）、専門知識・技術を身につけた23名（52.3%）、人脈を広げた12名（27.3%）である。

4. 便益効果に対する認識

4.1. 分析方法

次に、通信制大学の非卒業生523名を対象に、通学制の大学卒業により得た便益効果に対する認識が、通信制大学の便益効果に対する認識へどのように影響しているかを検証する。本調査の回答結果は、「1：あては

まらない～5：あてはまる」の5段階評価により実施されており、これは離散的で順序づけられたデータであるため、オーダープロビットモデル¹⁾による推定を行う。

記述統計量を表1へ示す。被説明変数は、「通信制大学を卒業すること」で期待される便益効果に対する考えであり、6つのモデルを推定する。説明変数は、まず、メディアの学習効果に対する考えを取り上げる。通信制大学の便益効果を低く認識する要因のひとつとして、「通信教育」自体の学習効果に対する評価が低いことが考えられるため、3種類のメディアの学習効果に対する考えの影響を検証する。次に、便益効果に関して「通信制大学」と「大学」が同じ役割を果たすと考えられているかについて検討するために、通学制の大卒者自身の便益効果を説明変数として取り上げる。その他、通信制大学に対する認知度、個人属性に関するダミー変数を導入する。

表1の「通信制大学を卒業することに対する考え」をみると、通信制大学卒業生への便益効果の質問と同様に、「昇進・昇格」「高収入・給与」に対する値が低い。「人脈拡大」は、卒業生では2番目に多い回答であるが、非卒業生では最も平均値が低い。「ひとりで学ぶ」という世間的な印象が強いと推測される。

表1 記述統計量

変数	平均	最大値	最小値	標準偏差
通信制大学を卒業することに対する考え				
資格取得に役立ちそう	3.37	5.00	1.00	1.10
希望する仕事への就職・転職に役立ちそう	3.03	5.00	1.00	1.06
職場での昇任・昇格に役立ちそう	2.84	5.00	1.00	1.02
より多くの収入・給与を得られそう	2.80	5.00	1.00	0.98
専門知識・技術が身につけそう	3.34	5.00	1.00	1.04
人脈を広げること役立ちそう	2.59	5.00	1.00	1.09
メディアの学習効果に対する考え				
郵便物（郵送）による講義	3.06	5.00	1.00	1.01
DVD・ビデオによる講義	3.40	5.00	1.00	0.96
インターネットを使ったパソコン上の講義	3.57	5.00	1.00	0.93
大学卒業により得た便益効果				
資格取得に役立った	2.84	5.00	1.00	1.57
希望の仕事へ就職・転職した	3.21	5.00	1.00	1.44
職場での昇任・昇格に繋がった	2.46	5.00	1.00	1.28
より多くの収入・給与を得た	2.89	5.00	1.00	1.30
専門知識・技術を身につけた	3.62	5.00	1.00	1.24
人脈を広げること役立った	3.27	5.00	1.00	1.18
通信制大学の認知度				
通信制大学を知っている	3.83	5.00	0.00	1.20
性別ダミー				
女性=1	0.29	1.00	0.00	0.46
年代ダミー				
20代以下	0.06	1.00	0.00	0.23
30代	0.31	1.00	0.00	0.46
40代	0.27	1.00	0.00	0.45
50代	0.22	1.00	0.00	0.41
60代以上	0.14	1.00	0.00	0.35
世帯収入ダミー				
300万未満	0.11	1.00	0.00	0.31
300万以上500万未満	0.17	1.00	0.00	0.38
500万以上700万未満	0.22	1.00	0.00	0.41
700万以上1000万未満	0.23	1.00	0.00	0.42
1000万以上	0.15	1.00	0.00	0.36
非回答	0.13	1.00	0.00	0.33
学歴ダミー				
私立大学卒業生=1	0.50	1.00	0.00	0.50
理系卒業生=1	0.48	1.00	0.00	0.50
大学院修了生=1	0.44	1.00	0.00	0.50
サンプル数:523				

また、「大学卒業により得た便益効果」では、「専門知識・技術」が最も平均値が高く、以下、「人脈拡大」「就職・転職」と続き、「昇任・昇格」「高収入・給与」の値が低く、通信制大学卒業者の便益効果と同様な傾向にある。ただし、「資格取得」の平均値は通信制大学卒業者とは異なり、「高収入・給与」よりも低くなっている。

4.2. 分析結果と考察

推定結果を表2へ示す。(1)資格取得、(2)就職・転職、(3)昇進・昇格、(4)高収入・昇給、(5)専門知識・技術、(6)人脈拡大の6つの推定モデルについて、各説明変数に関する係数とz値、各モデルの擬似決定係数、対数尤度を示している。各モデルとも、「郵便物」「インターネット」による学習効果に対する考えは、有意に正の効果がある。特に「インターネット」は、「(1)資格取得」「(2)就職・転職」「(5)専門知識・技術」に対して強く影響している²⁾。ただし、「DVD・ビデオ」の有意性はみられなかった。

次に大学卒業により得られた便益効果が、通信制大学の便益効果に関する認識へ及ぼす影響をみる。全体的な傾向として、大学を卒業して得た便益効果の種類は、同じ種類の通信制大学の便益効果の認識について、正の有意な効果を示している。特に、評価の平均値が低かった「(4)高収入・給与」「(6)人脈拡大」では、これらの便益効果が得られた個人ほど、通信制大学の便

益効果に関する認識も高い。つまり、そのような個人は、「通信制大学」には通学制の「大学」と同じ便益効果をもたらす役割があると考えている。ただし、「(3)昇進・昇格」では、「昇進・昇格」ではなく「高収入・給与」が強く影響している。「昇進・昇格」は「(1)資格取得」のみ有意であるが、負の符号である。「昇進・昇格」の便益効果を得た場合、通信制大学の便益効果に関する認識は全体的に低いといえる。

「認知の度合」は、「(1)資格取得」「(2)就職・転職」「(3)昇進・昇格」「(4)高収入・昇給」について、正の有意な効果がある。だが、「(5)専門知識・技術」「(6)人脈拡大」では有意ではなく、比較的、金銭的な便益と関連の高いモデルにおいて、評価が高くなる傾向があるといえる。

個人属性が便益効果の認識へ及ぼす影響をみると、「女性」はすべてのモデルで正の有意である。実際に通信制大学へ入学する学生は女性が多いことから、女性の方が通信制大学に対する便益効果への期待が高いと推測される。また、「50代」は「(1)資格取得」において正の有意、「50代」「60代以上」は「(5)専門知識・技術」「(6)人脈拡大」において、正の有意の効果を示している。概して、高年齢層では、生涯学習の便益効果と関連のあるモデルにおいて、高い評価となっている。その他の属性である「世帯収入」「学歴」の項目

表2 推定結果：通信制大学の便益効果に関する認識

変数	(1)資格取得		(2)就職・転職		(3)昇進・昇格		(4)高収入・昇給		(5)専門知識・技術		(6)人脈拡大	
	係数	z値	係数	z値	係数	z値	係数	z値	係数	z値	係数	z値
メディアの学習効果に対する考え												
郵便物による講義	0.13	1.99 **	0.19	2.92 ***	0.21	3.33 ***	0.20	3.19 ***	0.29	4.43 ***	0.16	2.60 ***
DVD・ビデオによる講義	0.12	1.28	-0.07	-0.76	-0.04	-0.42	0.00	0.05	-0.10	-1.05	-0.04	-0.43
インターネットによる講義	0.29	3.47 ***	0.35	4.12 ***	0.27	3.26 ***	0.24	2.90 ***	0.36	4.30 ***	0.29	3.41 ***
大学卒業により得た便益効果												
資格取得	0.12	3.37 ***	0.04	1.07	0.05	1.42	0.04	1.05	0.01	0.36	-0.02	-0.49
就職・転職	0.09	1.85 *	0.08	1.78 *	-0.03	-0.71	0.02	0.37	0.10	2.21 **	0.04	0.87
昇進・昇格	-0.12	-2.26 **	-0.04	-0.73	0.06	1.22	0.01	0.23	-0.04	-0.83	0.08	1.57
高収入・昇給	0.09	1.62	0.11	2.17 **	0.18	3.40 ***	0.27	5.05 ***	0.10	1.85 *	0.05	0.89
専門知識・技術	0.03	0.58	0.02	0.33	-0.04	-0.88	-0.04	-0.85	0.09	1.74 *	-0.04	-0.86
人脈拡大	0.10	2.14 **	0.14	2.94 ***	0.13	2.74 ***	0.14	2.78 ***	0.16	3.39 ***	0.18	3.71 ***
通信制大学の認知												
認知の度合	0.15	3.46 ***	0.07	1.75 *	0.11	2.63 ***	0.10	2.40 **	0.04	1.03	0.00	0.08
性別												
女性	0.31	2.52 **	0.38	3.11 ***	0.33	2.72 ***	0.37	3.03 ***	0.28	2.29 **	0.47	3.91 ***
年代(30代を基準)												
20代以下	0.19	0.83	0.12	0.52	0.21	0.94	-0.08	-0.36	-0.11	-0.49	-0.20	-0.88
40代	0.04	0.29	-0.13	-1.05	0.05	0.42	0.05	0.42	0.00	0.03	0.20	1.56
50代	0.34	2.32 **	0.18	1.22	0.23	1.57	0.13	0.89	0.30	2.02 **	0.48	3.26 ***
60代以上	0.25	1.48	0.05	0.30	0.10	0.59	0.13	0.77	0.37	2.22 **	0.66	4.02 ***
世帯収入(500万以上700万未満を基準)												
300万未満	-0.18	-0.96	-0.03	-0.18	0.19	1.06	-0.04	-0.22	-0.03	-0.15	0.23	1.29
300万以上500万未満	-0.11	-0.72	-0.15	-0.99	0.14	0.91	0.06	0.40	-0.01	-0.07	0.03	0.18
700万以上1000万未満	-0.07	-0.51	-0.16	-1.13	-0.11	-0.75	-0.08	-0.56	-0.13	-0.88	-0.13	-0.91
1000万以上	-0.04	-0.25	0.11	0.65	0.12	0.72	0.17	1.02	-0.12	-0.72	0.16	0.95
非回答	-0.03	-0.15	-0.09	-0.53	0.07	0.40	0.17	0.98	-0.11	-0.66	-0.11	-0.63
学歴												
私立大学卒業	-0.09	-0.92	-0.01	-0.08	0.00	-0.04	0.03	0.30	0.00	-0.04	0.02	0.17
理系卒業	-0.12	-1.16	0.01	0.06	0.01	0.06	0.07	0.70	0.06	0.80	0.05	0.47
大学院修了	0.02	0.21	-0.12	-1.10	-0.08	-0.72	-0.21	-1.94 *	-0.19	-1.71 *	-0.09	-0.81
閾値												
1	1.83	5.79 ***	1.65	5.25 ***	1.85	5.84 ***	1.97	6.12 ***	1.76	5.54 ***	1.68	5.32 ***
2	2.34	7.34 ***	2.17	6.87 ***	2.53	7.91 ***	2.73	8.39 ***	2.39	7.47 ***	2.47	7.76 ***
3	3.38	10.25 ***	3.51	10.62 ***	3.95	11.73 ***	4.27	12.33 ***	3.48	10.51 ***	3.62	10.94 ***
4	4.87	13.83 ***	4.79	13.58 ***	5.20	14.26 ***	5.63	14.72 ***	5.17	14.42 ***	4.71	13.17 ***
擬似決定係数	0.12		0.10		0.10		0.12		0.13		0.09	
対数尤度	-648.80		-655.67		-645.38		-615.31		-620.41		-687.89	

サンプル数:523 ***:1%有意水準, **:5%有意水準, *:10%有意水準

では有意な影響はほとんどなかったが、「大学院修了」のみ、「(4)高収入・昇給」、「(5)専門知識・技術」に対して、10%水準で有意に負である。また、「(1)資格取得」を除き、他のモデルも有意性は低いものの、負の符号を示している。大学院を修了した個人は、学部で得られる便益効果に満足していないため大学院へ進学している可能性もあり、これらのモデルで負の影響を及ぼしていると考えられる。

5. まとめと課題

本研究では、通学制の大卒者を対象に、通信制大学の便益効果に関する認識についてインターネット登録モニターによる調査を実施し、実証分析を行った。その結果、以下の知見が得られた：

- (a) 「通信教育」の学習形態に対する考えは、通信制大学の便益効果に対する認識へ大きく影響している。特に、「インターネットによる講義」に対して学習効果があると考える人ほど、便益効果に対する期待は高くなる。
- (b) 大学卒業後に得られた便益効果の種類は、通信制大学の便益効果に対する認識へ影響している。特に、大学卒業により「高収入・昇給」「人脈拡大」の便益効果があった場合は、通信制に対してもその効果を高く期待する。

今後の課題は、通信制大学卒業者の実際の便益効果の測定と、インターネット調査以外の調査方法を実施することである。本結果は、オンライン調査によるものであり、インターネットによる遠隔教育や通信教育に対して、親和性が高いバイアスも考えられる。また、分析結果のモデル適合度は低く、評価に影響を及ぼす他の要因があることが示唆されている。今後は、十分な標本数を確保したうえで、今回の予備調査を踏まえ、通信制大学卒業者の実際の便益効果と、社会からの便益効果に対する評価の差異について、実証分析を行う予定である。

註

- 1) プロビットモデルによる分析は、GREENE (2000)、松浦・マッケンジー (2001) を参照されたい。分析には、EViews7.2を使用した。
- 2) メディアの学習効果があるという問いに対し「1. あてはまらない」～「5. あてはまる」まで変化させ、他の変数を平均値まわりとしたときの各モデルの評価確率は、「インターネット：14.3%、

9.3%、4.4%、2.3%、12.1%、4.6%」、「郵便物：6%、4.4%、3.2%、1.8%、9.1%、2.4%」の上昇幅であった。

参考文献

- 藤岡英雄 (1980) 通信教育の可能性—遠隔教育論的アプローチ. 教育学研究, 47(4) : 20-29
- GABA, A.K. (1999) Distance Education and Job Market: A Case Study of IGNOU Graduates. *Indian Journal of Open Learning*, 8(3) : 255-263
- GABA, A.K. (2007a) Online Graduates and Job Market: A Case Study of BIT Programme of IGNOU. *Indian Journal of Open Learning*, 16(1)
- GABA, A.K. (2007b) Women Empowerment through Professional and Technical Programmes: A Case Study of IGNOU. *Asian Journal of Distance Education*, 5(1) : 8-15
- GREENE, W.H. (2000) *Econometric Analysis—Fourth Edition*. Prentice-Hall, Upper Saddle River, NJ
- 放送大学 (2004) 開かれた大学を目指して.
- 放送大学 (2010) 自己評価書.
- 石原朗子 (2011) 大学通信教育の学生像と学習観の変遷—学生生活実態調査の傾向分析から—. 日本通信教育学会第59回研究協議会発表要旨集録, 13-24
- 松浦克己, コリン・マッケンジー (2001) EViewsによる計量経済分析. 東洋経済新報社, 東京
- 村井実 (1974) 大学通信教育の実態. IDE 民主教育協会誌, 147 : 17-23
- 齊藤貴浩, 牟田博光 (1996) 放送大学が卒業生に及ぼす効果の測定に関する研究. 大学論集, 25:169-185
- SIMPSON, O. (2008) Cost-Benefit of Student Retention Policies and Practices. In BRAMBLE, W.J. and PANDA, S. (eds) *Economics of Distance and Online Learning: Theory, Practice, and Research*. Routledge, NY, pp.162-178
- 田島貴裕 (2011) 通信制大学における大学規模の規定要因. 日本教育工学会論文誌, 35(Suppl.) : 37-40
- 田島貴裕 (2012) 現代日本における遠隔高等教育の停滞と社会経済環境との関連性. 商学討究, 62(4) : 95-114
- WOODLEY, A. (1995) The experience of older graduates from the British Open University. *International Journal of University Adult Education*, 34(1) : 37-48
- WOODLEY, A. and SIMPSON, C. (2001) CLearning and Earning: Measuring 'Rates of Return' Among Mature Graduates from Part-time Distance Courses. *Higher Education Quarterly*, 55(1) : 28-41

(Received March 19, 2012)