

国立大学法人 一橋大学 森有礼高等教育国際流動化センター

Working Paper Series

Mori Arinori Center for Higher Education and Global Mobility

No. WP2017-02

# 短期留学の効果：ランダム割当による 留学データを用いた実証分析

加藤 真紀, 鈴木 賢

2017年5月



# 短期留学の効果：ランダム割当による留学データを用いた実証分析

加藤 真紀\*・鈴木 賢\*\*

## The effect of short-term studying abroad on long-term studying abroad: Evidence from the randomly assigned data

Maki Kato・Ken Suzuki

### 要約

近年の留学増加に伴い、留学の効果もいっそう問われている。しかし留学の効果を測るには、留学参加者と非留参加者を比較する際の妥当性が課題となる。本稿は、この解決に最適な、留学への参加が無作為に割り当てられたデータを用いて、留学の効果を明らかにすることを目的とした。具体的には、日本の1大学が2014年の3月と8月に実施した短期留学への応募者705人（うち参加者300人、不参加者405人）のデータを用い、短期留学の効果は長期留学への参加促進と捉えた。短期留学への参加と不参加の2群間の長期留学参加確率の差を検定し、2項選択モデルをプロビット分析により推定したところ、短期留学は長期留学を促すという頑健な結果が示された。よって本稿は、短期留学の長期留学への効果を結論付ける。

### 1. はじめに

近年、世界的な規模で留学はいっそう盛んになってきている。これに伴い、その効果も問われている。留学効果の検証では、短期留学を扱う研究の少なさと手法の妥当性が課題である。参加の容易さなどから短期留学は増加しているが、その効果分析は少ない (Carley & Tudor, 2010; Furuya, 2005)。また、一部の例外を除いては特定の短期留学プログラムへの参加者は通常30人以下と少なく、実証分析がなされない (Mapp, 2012)。さらに留学の期間にかかわらず、効果分析には、留学参加者の選抜に関する議論がつきまとう。本稿の目的は、短期留学への選抜が無作為に行われた貴重なデータを用いて、留学の効果を明らかにすることである。

本稿の分析に用いるデータは、日本の選抜度の高い1大学により得られたものである。当該大学は、より良い留学制度を開発するための情報を得る目的で、2014年の3月（2013年度）と8月（2014年度）の2度に分けて短期留学事業を実施した。そしてこの事業への応募者のうち、留学への参加者をランダムに選んだ。したがって、短期留学への参加と不

---

\* 一橋大学 森有礼高等教育国際流動化センター

\*\* 在ヨルダン日本大使館（一般社団法人 国際交流サービス協会）

参加の 2 つのグループは、語学力や成績および学習意欲などの様々な属性が、平均的に等しいと想定される。そして、もし両グループの間でその後の行動に差があれば、その差は短期留学参加の純効果であると解釈できる。なお本稿における短期留学と長期留学の定義は留学期間による。短期留学は 1 か月程度、長期留学は最低でも 3 ヶ月以上 1 年以内の滞在を伴う留学と定義される。

留学効果の程度は、基本的には、その目的の達成度合いによって測られる。本稿が扱う短期留学の目的は、英語運用能力の向上と、国際的視野を広めて異文化を受容する力を身に付けることの 2 点に集約される。これら目的のアウトプットとしての達成度は、英語テストやアンケート調査などにより測定されうる。しかし、筆者らはアウトカムとしての学生の進路に着目し、短期留学以降の長期留学への参加を効果と捉えた。このような視点による分析は筆者らが知る限り試みられていない。よって、本稿では短期留学が長期留学への参加を促す効果の把握を目的とした。また短期留学参加者に対するアンケート結果を分析することにより、長期留学を促す背景の把握を試みた。

分析の結果、短期留学は長期留学を促すという頑健な結果が示された。具体的には、短期留学応募者 705 人のうち、短期留学参加者 300 人の長期留学参加率は 25.7%であり、短期留学に応募したが不参加の場合の長期留学参加率 14.3%よりも 11.4%ポイント高かった。検定の結果、この差は有意であることが示された。また長期留学の参加ダミー変数を左辺に、短期留学の参加ダミー変数を右辺に持つ 2 項選択モデルを推定したところ、短期留学参加ダミー変数の係数は正かつ有意であるとの結果が示された。よって、本稿の分析結果から、短期留学が長期留学を促す効果が結論付けられる。また、短期留学参加者へのアンケート結果から、この背景は、短期留学を通じて感じた、期間や内容の「物足りなさ」、自身の英語力不足への「気づき」、長期留学イメージの「具体化」、そして海外生活への抵抗感の減少によるものと推察された。

本稿の構成は次のようになっている。まず 2 章で文献調査結果と調査設問を述べる。3 章で手法を、4 章で分析結果を報告する。最後に 5 章で結論と考察を述べる。

## 2. 文献調査と設問

留学の効果に関する研究は多い。近年、同テーマを扱うレビュー論文は、留学による様々な効果を述べている (Bridger, 2015; King, Findlay, & Ahrens, 2010; Nicolescu & Galalae, 2013; Rodrigues, 2012)。これらレビュー論文は、特に欧州の留学促進制度である European Region Action Scheme for the Mobility of University Students (ERASMUS) によるデータを用いた実証的な先行研究に着目している。

長期留学の具体的な効果としては、学位と雇用への影響が中心である (Bridger, 2015)。学位に関しては、上位学位への進学 (Messer & Wolter, 2007) や適切な修了年限での修了 (O'Rear, Sutton, & Rubin, 2012) への効果が、雇用に関しては、就職率 (Bryła, 2015; Pietro, 2015)、賃金 (Messer & Wolter, 2007)、海外就職 (Bryła, 2015; Oosterbeek & Webbink, 2011;

Parey & Waldinger, 2011) への影響が指摘される。その他、言語習得や個人的成長 (Bryła, 2015) へも効果があるとされる。

短期留学の効果は、同一指標で捉えれば、長期留学に劣る (Dwyer, 2004; Medina-Lopez-Portillo, 2004; Neppel, 2005)。しかし短期留学は長期留学よりも目的が特定されており (Dwyer, 2004)、問われるべき効果も長期留学とは異なる。具体的には、異文化理解の促進や個人的成長そして言語能力の向上が短期留学の効果として指摘されている (Carley & Tudor, 2010; Chieffo & Griffiths, 2004; Cubillos, Chieffo, & Fan, 2008; Furuya, 2005; Mapp, 2012)。しかし筆者らは、短期留学の効果として、新たな国際移動すなわち長期留学を促す可能性を考えた。国際移動の連鎖としては、例えば上述のように長期留学は海外就職につながることを示されている。また留学に限らず、大学卒業後の就職移動のように、地域間の地理的移動はさらなる移動をもたらすことが指摘されている (DaVanzo, 1983; Faggian, McCann, & Sheppard, 2007)。しかし、このような視点で短期留学の効果を分析した先行研究は筆者らが知る限り存在しない。よって本稿では、短期留学の効果として、長期留学の促進に着目する。

もつとも、例えば長期留学が与える効果に関しても、これを認める文献もあれば、そうでないものもある。なぜなら、多くの先行研究が定性分析にとどまることや、例え定量分析であっても留学参加者の質をコントロールできていないためである (Pietro, 2015)。留学効果の分析には、常に留学参加者選択の問題が付きまとう。実際、留学参加者の特徴は留学不参加者とは大きく異なっている (King et al., 2010)。例えば、仏・伊の大学で学び ERASMUS 制度を通じて留学に参加した学生は、不参加の学生と比べて、成績が良く、語学力が高く、そして親の学歴が高い (Pietro & Page, 2008)。伊の大学生に限れば、これらに加えて、私立大学生が多く、大学進学に適した高校を卒業するなど、所属機関の特徴も異なる (Pietro, 2015)。留学参加と不参加のこのような違いを踏まえると、留学後の効果を参加と不参加者間の中で単純に比較することは適切ではないと考えられる。

実証的な先行研究の多くは留学参加者のこのような内生性を解決するために操作変数法を使用してきた。操作変数としては、例えば奨学金の獲得 (Oosterbeek & Webbink, 2011; Parey & Waldinger, 2011) や、国際交流への参加 (Pietro, 2015) がある<sup>1</sup>。しかし操作変数の妥当性が常に問われる。既存研究の懸念を考えると、本稿で用いる無作為割当データは、留学の効果を検証する上で理想的なデータと言える。そこで本稿は、「短期留学が長期留学を促すのか」を調査設問とし、これを、短期留学への応募者の中から参加者が無作為に選ばれたデータを用いて、実証的に明らかにすることを試みる。

---

<sup>1</sup> 他の先行研究は、操作変数法を使用しないまでも留学参加者と同等と見なせる統制群を使用して留学前後テストの比較 (Carley & Tudor, 2010; Cubillos et al., 2008) などを行っている。

### 3. 手法

#### 3.1 モデルと推定方法

##### モデル

$i$  を短期留学の応募者とした時に、短期留学が長期留学を促す効果を問うモデルを以下のよう  
に設定した。

$$StudyAbroad_i = \beta_0 + \beta_1 Lottery_i + X_i \beta_2 + Year2014 + u_i$$

where

$StudyAbroad_i = 1$  if  $i$  studied abroad between year  $t$  and 2016

$= 0$  if otherwise

$Lottery_i = 1$  if  $i$  participated in the short-term studying abroad program

$= 0$  if otherwise

$year2014 = 1$  if  $i$  participated in the short-term studying abroad in 2014

$= 0$  if otherwise

$X_i$ : other individual characteristics such as sex, grade, department, nationality, GPA

$u_i$ : Error term

短期留学がその後の長期留学を促す効果を持つならば、短期留学参加を示すダミー変数  $Lottery$  の係数推定値  $\beta_1$  は正かつ有意な値をとることが期待される。なお、2013 年度と 2014 年度の語学研修プログラムの間には、次節で述べるように、学生負担額の違いがある。この制度的な変化は、年ダミー  $year2014$  を推定モデルに入れることでコントロールする。

##### 推定方法

上記モデルは長期留学参加の有無を被説明変数とする 2 項選択モデルのため、推定には、従来多用されているプロビット分析を用いる。また Angrist and Pischke (2008) が提案するように OLS による線形推定も試みる。なお 2 項選択モデルを線形推定している先行研究としては、留学が就職に与える影響を分析した Pietro (2015) や Oosterbeek and Webbink (2011) がある。

#### 3.2 データ

本稿が対象とするデータは、東京に位置する選抜性の高い 1 大学により得られたものである。同大学では、効果的な留学制度を確立するのに適切な情報を収集する目的で、2014 年の 3 月と 8 月の 2 度に分けて、短期留学を試行的に実施した。留学の概要は以下のとおりである。

## 短期留学<sup>2</sup>

### 概要：

留学の主な目的は、英語によるコミュニケーション能力を高めること、および国際的に活躍する素地を身に付けることである。留学期間は約 1 ヶ月である。留学の受入国は英米オセアニアに位置する 4 か国であり、留学先機関は大学付属の語学教育機関と世界展開をしている語学学校の 2 種類である。留学の質を担保するよう、英語の技能を伸ばすカリキュラム内容を持つことが要件であり、1 週当たりの最低授業時間やクラスあたりの学生数が規定されている。留学に要する参加者の費用負担は、年度により異なる。2013 年度は個人的費用（小遣いや国内交通費など）以外の費用は大学が負担した。2014 年度は一部を学生負担とした。しかし 2 年度の応募倍率は大きく異ならないことから、負担額は学生にとって問題ない金額と考えられた。

短期留学の目的は情報収集であることから、大学は、短期留学参加者に対して、留学前、留学直後、留学 3 か月後の 3 回のアンケートを実施した。回収率は 100% である。本稿は、短期留学がどのような理由で長期留学を促すのか把握する目的で、同アンケートのうち長期留学への希望とその理由に関する回答を分析する。

### 選考の方法：

2年間の選考手法は基本的に同じである。まず掲示ポスターや説明会等で応募者を募る。次に、母数の学年・学部ごとの比例配分人数に合致するよう、乱数表を用いて対象者を選抜する。この際、将来的に多様な学生の派遣を想定し、語学力や成績要件は考慮していない。その後、各教育機関において語学スコアが平均化するよう派遣先を決定した<sup>3</sup>。

## 長期留学

長期留学には複数のプログラムがあり、本稿が対象とするのは大学協定校への交換留学が中心である。大学協定校は多岐にわたる。受入国は、アジア、欧米、オセアニアの国々を中心とし英語圏以外の国も含む。応募には語学や成績等による条件が課される。選考では、まず成績が重視される書類選考が行われ、必要に応じて面接が行われる。留学費用は奨学金によって賄われる。

### 留学参加数

Table 1 に短期留学および長期留学に参加した学生数を示す。短期留学に応募したのは 2013 年度には 268 人、2014 年度には 437 人の合計 705 であり、うち実際に参加したのは各

---

<sup>2</sup> 短期留学の情報は大学内部資料に基づく。

<sup>3</sup> 語学要件等のある 1 受入教育機関の対象者のみ、ランダム選抜後に、各教育機関に割り振る前に事前に選抜した。

100 人と 200 人の合計 300 人である。また本稿が対象とした長期留学に参加した学生数は 2013 年度から着実に増加しており、2013 年度からデータが入手可能な 2016 年度までの参加者は合計 322 人である<sup>4</sup>。

短期留学に応募し参加した実験群と参加しなかった統制群の比較を Table 2 に示す。各項目（性別、学年、学部、留学生、成績（GPA））において、両群の平均値と分散には違いが見られない。そこで F 検定により分散の違いを見たところ、全ての項目において、分散に差が無いとする帰無仮説を棄却する有意差は認められなかった。次に両群の平均値に差があるのか確かめるために、等分散を仮定して t 検定を実施したところ、同様に、全ての項目において帰無仮説を棄却する有意差は認められなかった<sup>5</sup>。両群の分散と平均値に違いは無いと結論付けられることから、実験と統制群は均等に分けられていることが確認された。

Table 1 短期留学および長期留学に参加した学生数

Academic year	Number of students		
	Short-term studying abroad		Long-term studying abroad
	apply	won	won
2013	268	100	64
2014	437	200	72
2015	-	-	90
2016*	-	-	96
Total	705	300	322

注: 2016 年度は 10 月までの集計

<sup>4</sup> 2013 年度の短期留学に 1 年生として参加した場合は 2016 年度には 4 年生となり学部生として長期留学する意思決定はほぼ終わっていると考えられる。しかし 2014 年度に 1 年生だった場合は、2017 年度に長期留学に参加する可能性もある。よって、2014 年度対象コホートの長期留学参加者は増える可能性がある。

<sup>5</sup> 年度別にも同様の検定を別途実施したところ、有意差を示す結果は得られなかった。

Table 2 実験群と統制群の記述統計および検定結果

Lottery	0		1		Result of F-test			Result of t-test		
	Mean	S.D	Mean	S.D	f	df	p	t	df	p
female	0.338	0.474	0.327	0.470	1.017	404, 299	0.882	0.323	703.000	0.747
grade1	0.449	0.498	0.490	0.501	0.989	404, 299	0.916	-1.068	703.000	0.286
grade2	0.405	0.491	0.380	0.486	1.022	404, 299	0.845	0.669	703.000	0.504
grade3	0.146	0.353	0.130	0.337	1.100	404, 299	0.384	0.594	703.000	0.553
department 1	0.346	0.476	0.340	0.475	1.007	404, 299	0.952	0.157	703.000	0.875
department 2	0.247	0.432	0.267	0.443	0.950	404, 299	0.631	-0.594	703.000	0.553
department 3	0.138	0.346	0.130	0.337	1.053	404, 299	0.639	0.318	703.000	0.751
department 4	0.269	0.444	0.263	0.441	1.013	404, 299	0.908	0.172	703.000	0.864
international students	0.104	0.305	0.087	0.282	1.173	404, 299	0.142	0.757	703.000	0.449
GPA_after 1 year	2.895	0.761	2.915	0.779	0.956	366, 270	0.685	-0.335	636.000	0.738
GPA_before	3.169	0.566	3.188	0.570	0.985	389, 294	0.885	-0.417	683.000	0.677
Number of obs.	405		300		-			-		

\*  $p < 0.10$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*\*\*  $p < 0.01$

注：両群において、留学実施前の GPA が、留学実施 1 年後の GPA よりも高い。これは、一般的傾向と考えられる。

## 4. 結果

### 4.1 短期留学参加と長期留学参加の関係

Table 3 に短期留学参加と長期留学参加の関係の記述統計を示す。まず、短期留学応募者 705 人のうち、19.1%に相当する 135 人がその後の長期留学に参加したことが分かる。これを短期留学参加の別に見ると、短期留学参加の長期留学参加率は 25.7%であり、短期留学に応募したが不参加だった学生の長期留学参加率 14.3%よりも 11.4%ポイント高い。

短期留学への応募者のうち短期留学への参加・不参加の有無による長期留学参加確率に差があるのかを検定したところ、有意な差が認められた。まず F 検定の結果、短期留学の有無による長期留学参加が等分散であるという帰無仮説が棄却された ( $F(404, 299) = 0.6426, p = 0.0000$ )。そこで異分散を仮定する Welch の t 検定を実施したところ、 $t(559.431) = -3.6970, p = 0.0002 < 0.01$  となり、1%水準で帰無仮説が棄却された。よって両群の長期留学参加確率は分散と平均値に関して有意な差があると結論付けられる。

Table 3 短期留学参加と長期留学参加の関係

exchange lottery	0	1	Total
0	347 (85.7%)	58 (14.3%)	405 (100.0%)
1	223 (74.3%)	77 (25.7%)	300 (100.0%)
Total	570 (80.9%)	135 (19.1%)	705 (100.0%)



## 4.2 推定結果

### 短期留学が長期留学を促す効果

短期留学が長期留学を促す効果を扱うモデルの推定結果を Table 4 に示す。ここでは、無作為抽出による参加ダミー (lottery = 1) の係数値が、正かつ 1%水準で有意である。この結果は、推定法および GPA の対象時期にかかわらず、一貫している。よって、短期留学参加が長期留学参加を促す効果が確認された。また GPA の係数も、時期にかかわらず、正かつ 1%水準で有意であり (図中の(2)(3)(4)(5))、成績が長期留学参加に正の効果を持つことが分かる。また、短期留学参加の 1 年後 GPA を説明変数に含むモデル ( (2)と(5) ) を除いて、2014 年度参加ダミーが負かつ 1%水準で有意な結果を示している。よって、2014 年度の参加の場合に、長期留学参加確率が減少すると考えられる。その他には、一部の学部で、10%水準で有意な結果が示された。

Table 4 モデル (短期留学が長期留学を促す効果) の推定結果

Estimation Method	Probit			OLS		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
lottery	0.445***	0.485***	0.492***	0.121***	0.106***	0.114***
	[3.92]	[3.66]	[3.99]	[3.95]	[3.60]	[3.85]
female	0.132	0.088	0.136	0.034	0.017	0.023
	[1.09]	[0.62]	[1.04]	[1.06]	[0.55]	[0.71]
grade2	-0.106	-0.143	0.08	-0.029	-0.046	0.013
	[-0.89]	[-1.03]	[0.62]	[-0.91]	[-1.51]	[0.40]
grade3	-0.304	-0.349	0.085	-0.068*	-0.03	0.033
	[-1.64]	[-0.92]	[0.38]	[-1.70]	[-0.70]	[0.74]
Department2	0.236	0.328*	0.311*	0.061	0.05	0.069*
	[1.59]	[1.84]	[1.87]	[1.58]	[1.37]	[1.83]
Department3	-0.055	-0.07	0.02	-0.013	-0.034	-0.001
	[-0.29]	[-0.30]	[0.10]	[-0.29]	[-0.81]	[-0.02]
Department4	0.235	0.322*	0.305*	0.065*	0.055	0.059
	[1.63]	[1.89]	[1.93]	[1.69]	[1.45]	[1.58]
intlstudent	0.203	0.206	0.021	0.051	0.061	0.018
	[1.07]	[0.93]	[0.10]	[0.94]	[1.14]	[0.34]
GPA_after1year		0.880***			0.137***	
		[6.47]			[7.48]	
GPA_before program			1.282***			0.210***
			[7.92]			[8.18]
year2014	-0.412***	-0.069	-0.439***	-0.113***	-0.017	-0.099***
	[-3.52]	[-0.49]	[-3.39]	[-3.49]	[-0.53]	[-3.01]
_cons	-0.949***	-4.070***	-5.373***	0.184***	-0.279***	-0.511***
	[-6.54]	[-8.13]	[-9.07]	[4.87]	[-4.50]	[-5.86]
R-squared	0.053	0.174	0.178	0.052	0.125	0.135
Observations	705	638	685	705	638	685

\* p<0.10, \*\* p<0.05, \*\*\* p<0.01

注：1 年後に当該大学で授業を履修していないと GPA が欠損値として扱われるため、GPA を含む場合に観察数が減少している

### 4.3 短期留学が長期留学を促す背景

ここでは、短期留学参加者へのアンケートを基に、短期留学が長期留学への参加をどのように促すのか、その背景を分析する。まず、長期留学への希望の変化を概観する。3時点（留学前、留学直後、留学後3か月）で、「大学生のうちに長期留学をしたいですか」と5点尺度（3か月後アンケートのみ6点尺度）で尋ねた集計結果をTable 5に示す。ここからは、まず、すでに長期留学の予定がある学生数が、留学後に増加していることが分かる（全体で、留学前16人、留学3か月後28人）。他方で、「長期留学をとてほしい」と回答した学生は、留学直後は増加するが、帰国3か月後には留学前の水準に元に戻る。そして、「どちらかと言うとほしい」と回答した学生は留学前には120人いたが、留学後には約20%ポイント減る。長期留学をしたくない（「どちらかというと～」、「あまり～」）と回答した学生は微増する。

これら結果からは、短期留学以降に、長期留学への希望が大幅に増えるなどのドラスティックな変化は見られない。しかし、留学3か月後に大学の次年度の海外派遣留学制度に応募した学生は46人おり（これは時期的な関係から、留学3か月後のアンケートのみ選択肢に加えた）、長期留学の予定者も12人増加したことから、短期留学以降に、長期留学参加への希望が行動に結実した結果が示されている。

Table 5 大学生のうちに長期留学をしたいのかという問いへの回答集計結果

	total			2013			2014		
	before	after	3 months later	before	after	3 months later	before	after	3 months later
すでに長期留学の予定がある	16	24	28	13	13	15	3	11	13
長期留学をとてほしい	126	144	127	49	56	50	77	88	77
（上記のうち、次年度の大学の海外派遣留学制度に応募した）	0	0	46	0	0	23	0	0	23
どちらかというとしほしい	120	100	101	31	24	26	89	76	75
どちらかというとしたくない	28	25	29	6	6	5	22	19	24
あまりしたくない	10	7	14	1	1	4	9	6	10

次に自由記述を使用して、短期留学が長期留学にどのように影響を与えるのか推察する。アンケートでは、学生のうちに長期留学をしたい（もしくはしたくない）理由を尋ねた<sup>6</sup>。自由記述からは、Table 6に示すように、短期留学が長期留学に影響を与える背景とし

<sup>6</sup> 3時点のアンケートのうち、留学前は長期留学への参加希望理由を尋ねておらず、留学後と3か月後は異なる聞き方をしている。まず留学後のアンケートでは、長期留学の希望を聞いた後でその理由（上記のような回答をした理由を書いてください）を聞き、3か月後では「今回の短期留学は長期留学に対する考え方に影響を与えていますか。影響がある場合、どのような影響か具体的に書いてください」と尋ねた。また「学生」のうちに「長期留学をしたいか」と尋ねたため、

て、「物足りなさ」、「気づき」、「具体化」の3つがキーワードとして読み取れた。

まず短期留学から長期留学を促す理由として、短期留学を肯定的に捉えた上で、短期留学の「物足りなさ」が指摘される。期間が短いことや語学習得（そもそもの目的ではあるのだが）に満足せず、より多くを吸収したいとの意欲が、長期留学への希望に繋がっていることが示されている。日本人が多い学習環境や、専門分野を学べないことへの物足りなさも述べられている。次は、「気づき」である。自身の英語力の不足に気づき、さらに学びたいとの意見が多い。また海外および日本の良さに気づいたとの指摘もある。さらには「具体化」がある。漠然と持っていた長期留学へのイメージが具体化することで、準備や目標の明確化につながっている。また長期留学へ参加するには、目標などの具体化が必要であると感じたとの記述もある。短期間であっても留学を体験することで、海外生活への不安の払拭や心理的なハードルが下がったとの記載も複数見られた。

他方で、これらは長期留学を希望しない理由にもなる。例えば、短期留学で期待した成果を得て満足したために長期留学を希望しないとの記載も見られた。また英語力不足に気づいたことが不安につながり、長期留学を思いとどまる場合もある。海外生活は向いていないと気づく場合もある。また長期留学のイメージが具体化することで、実現可能性を見極め、希望しなくなるケースもあった。留学を希望しない理由のうち、短期留学にかかわらない内容も様々である。制度的な内容としては、長期留学による留年および就職活動への影響への懸念がある。高学年（3年生）では、長期留学参加が難しいとの理由もこれらと関連する。

---

大学学部生ではなく、大学院や社会人になってからの留学を希望する場合や、短期留学を複数経験して多様な異文化に触れたいなどの希望から、長期留学を希望しないという回答も見られた。

Table 6 大学生のうちに長期留学をしたい（もしくはしたくない）理由の要約

項目	内容	具体的な記述要約
物足りなさ	<ul style="list-style-type: none"> <li>短期留学（期間や内容）の限界</li> <li>長期留学の可能性への期待</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>短期留学の物足りなさが、長期留学へのインセンティブになる</li> <li>短期留学では物足りなさをとても感じた。やっと生活や勉強に慣れてきた段階で終わる</li> <li>長期留学を通じて専門的な内容など語学以外にも多くのことを学びたい</li> </ul>
気付き	<ul style="list-style-type: none"> <li>英語力の不足</li> <li>海外および日本の良さ（学習内容、教育環境、優秀な学生）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>自分の英語力の稚拙さに気づき現地で通用する英語力を磨きたい</li> <li>実用的な英語を使って、海外でしか味わえないような研究や講義を学びたい</li> <li>日本とは異なる海外の教育方法に触れてみたい</li> <li>外国の優秀な学生ともっと深く知り合いたい</li> <li>日本で出きるものがたくさんあることに気がついた</li> </ul>
具体化（憧れから現実へ）	<ul style="list-style-type: none"> <li>抵抗感・ハードル・不安の変化</li> <li>長期留学に必要なものの把握</li> <li>目標の明確化</li> <li>向き不向きの把握</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>短期留学を体験することで、長期留学への抵抗感が下がった</li> <li>大学の講義や授業を理解できるか不安である</li> <li>長期留学の漠然としたイメージが具体的になった</li> <li>自分にはあまり向いていないと感じた</li> </ul>
制約	<ul style="list-style-type: none"> <li>1年の休学</li> <li>就職活動への懸念</li> <li>成績や英語力不足</li> <li>家計負担の大きさ</li> <li>サークル活動や専門分野および資格取得の勉強への専念希望</li> <li>奨学金の規約</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>長期留学のために留年したくない/卒業を遅らせたくない</li> <li>留学はしたいが、長期となると就職活動に影響が出る</li> <li>現在3年生のため、留学が難しい</li> <li>大学が支援する長期留学は競争が激しくて受からない、私費では家計負担が大きい</li> <li>サークル活動/日本をフィールドとした専門分野の勉強に専念したい</li> </ul>

## 5. 結論と考察

本稿の分析結果から、短期留学は長期留学を促す効果を持つことが示された。これは、留学事業の関係者には十分想像される結果だろう。しかし、適切なデータにより実証的に示した意味はあると筆者らは考える。すなわち本稿の意義は、短期留学が長期留学を促す効果を、短期留学への参加者が応募者の中からランダムに割り付けられた実験的手法によるデータを用いて示した点にある。短期留学参加者へのアンケート結果から、この背景は、短期留学を通じて感じた「物足りなさ」、「気づき」、「具体化」によるものと推察される。

短期留学希望者に対して、その参加をランダムに割り当てたデータ使用の利点は、短期留学が長期留学を促す仕組みは、移動や海外を好む個人的特性や属性ではなく、短期留学参加の純効果と捉えることができる点である。大学が留学制度を設計する際は、短期留学のこのような効果も勘案する必要が示唆される。また学術的には、地域移動一般への拡張は慎重になすべきだが、国際移動体験が次の国際移動を促すのであり、個人属性ではな

いという結果を示したことは、関連分野への貢献と考える。

本稿の制約は、データの対象範囲である。本稿で使用したデータは選抜性の高い日本の 1 大学の事例であり、一般化に向けては多様な選抜性の大学を含むより多くの事例を対象にする必要がある。また本稿が対象とした留学効果は長期留学への参加のみである。よって、効果の種類が増加が今後の課題となる。本稿では留学時期が 2013 年度と 2014 年度という比較的新しいデータを用いたために、雇用への効果を見ることができなかった。長期留学参加者および大学院進学者の存在を考えると就職データがそろえるのは数年先になるが、海外勤務も併せて分析することが考えられる。また今回は長期留学について、参加のみを対象とした。しかし長期留学の質（派遣先や留学時の成績など）と短期留学の関係を詳細に分析することも今後のテーマと考えられる。

## 謝辞

社会への学術貢献を鑑み、貴重なデータを快く提供頂いた大学関係者の皆様に感謝いたします。

## 6. Reference

- Angrist, J. D., & Pischke, J.-S. (2008). *Mostly harmless econometrics: An empiricist's companion*. Princeton university press.
- Bridger, K. (2015). Academic perspectives on the outcomes of outward student mobility Retrieved from <https://www.heacademy.ac.uk/resource/academic-perspectives-outcomes-outward-student-mobility>
- Bryła, P. (2015). The impact of international student mobility on subsequent employment and professional career: A large-scale survey among Polish former Erasmus students. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 176, 633-641. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.521>
- Carley, S., & Tudor, R. K. (2010). Assessing the impact of short-term study abroad. *Journal of Global Initiatives: Policy, Pedagogy, Perspective*, 1(2), 5.
- Chieffo, L., & Griffiths, L. (2004). Large-scale assessment of student attitudes after a short-term study abroad program. *Frontiers: The interdisciplinary journal of study abroad*, 10, 165-177.
- Cubillos, J. H., Chieffo, L., & Fan, C. (2008). The impact of short - term study abroad programs on L2 listening comprehension skills. *Foreign Language Annals*, 41(1), 157-186.
- DaVanzo, J. (1983). Repeat migration in the United States: Who moves back and who moves on? *The Review of Economics and Statistics*, 65(4), 552-559. doi:10.2307/1935923
- Dwyer, M. M. (2004). More is better: The impact of study abroad program duration. *Frontiers: The interdisciplinary journal of study abroad*, 10, 151-163.
- Faggian, A., McCann, P., & Sheppard, S. (2007). Human capital, higher education and graduate migration: an analysis of Scottish and Welsh students. *Urban Studies*, 44(13), 2511-2528.
- Furuya, N. (2005). Evaluating a short-term study abroad program *Journal of Bunka Women's University: The humanities and social sciences*, 13, 19-30.
- King, R., Findlay, A., & Ahrens, J. (2010). *International student mobility literature review*. Retrieved from <http://sro.sussex.ac.uk/12011/>
- Mapp, S. C. (2012). Effect of short-term study abroad programs on students' cultural adaptability. *Journal of Social Work Education*, 48(4), 727-737. doi:10.5175/JSWE.2012.201100103
- Medina-Lopez-Portillo, A. (2004). Intercultural learning assessment: The link between program duration and the development of intercultural sensitivity. *Frontiers: The interdisciplinary journal of study abroad*, 10, 179-199.
- Messer, D., & Wolter, S. C. (2007). Are student exchange programs worth it? *Higher Education*, 54(5), 647-663. doi:10.1007/s10734-006-9016-6
- Neppel, J. M. (2005). *Study abroad as a passport to student learning: Does the duration of the study abroad program matter?*
- Nicolescu, L., & Galalae, C. (2013). A systematic literature review on students' international mobility and

- cultural adjustment. *Management & Marketing Challenges for the Knowledge Society*, 8(2), 261-282.
- O'Rear, I., Sutton, R. L., & Rubin, D. L. (2012). The effect of study abroad on college completion in a state university system Retrieved from <http://glossari.uga.edu/wp-content/uploads/downloads/2012/01/GLOSSARI-Grad-Rate-Logistic-Regressions-040111.pdf>
- Oosterbeek, H., & Webbink, D. (2011). Does studying abroad induce a brain drain? *Economica*, 78(310), 347-366. doi:10.1111/j.1468-0335.2009.00818.x
- Parey, M., & Waldinger, F. (2011). Studying abroad and the effect on international labor market mobility: Evidence from the Introduction of ERASMUS. *The Economic Journal*, 121(551), 194-222. doi:10.1111/j.1468-0297.2010.02369.x
- Pietro, G. D. (2015). Do study abroad programs enhance the employability of graduates? *Education Finance and Policy*, 10(2), 223-243. doi:10.1162/EDFP\_a\_00159
- Pietro, G. D., & Page, L. (2008). Who studies abroad? Evidence from France and Italy. *European Journal of Education*, 43(3), 389-398.
- Rodrigues, M. (2012). Determinants and impacts of student mobility: a literature review. Luxembourg: Publications Office of the European Union.