

平成 26 年度 卒業論文

海外直接投資が台湾の失業に与える影響

東京外国語大学 外国語学部

東アジア課程 中国語専攻

地域・国際コース

宇野ゼミ 7011219

伊藤迪治

目次

1.	導入.....	- 3 -
1.1	研究の背景.....	- 3 -
1.2	台湾における失業問題.....	- 3 -
1.3	海外直接投資.....	- 4 -
2.	海外直接投資による雇用創出と先行研究.....	- 6 -
2.1	先行研究の整理.....	- 6 -
2.2	フィリップス曲線.....	- 7 -
3.	分析モデル.....	- 7 -
3.1	本研究の目的.....	- 7 -
3.2	使用モデル.....	- 8 -
3.2.1	被説明変数の変更.....	- 9 -
3.2.2	説明変数の変更.....	- 9 -
4.	データ.....	- 9 -
4.1	使用データの出典.....	- 9 -
4.2	推定値.....	- 10 -
5.	分析結果.....	- 10 -
5.1	分析結果 1 (FDI モデル).....	- 10 -
5.2	分析結果 2 (GDP モデル).....	- 11 -
5.3	考察.....	- 12 -
5.3.1	FDI と GDP.....	- 12 -
5.3.2	台湾の産業構造.....	- 13 -
5.3.3	インフレ率の影響.....	- 13 -
5.3.4	外国人労働者の問題.....	- 14 -
6.	結論.....	- 14 -
7.	謝辞.....	- 15 -
8.	参考文献.....	- 16 -
9.	附録.....	- 19 -

1. 導入

1.1 研究の背景

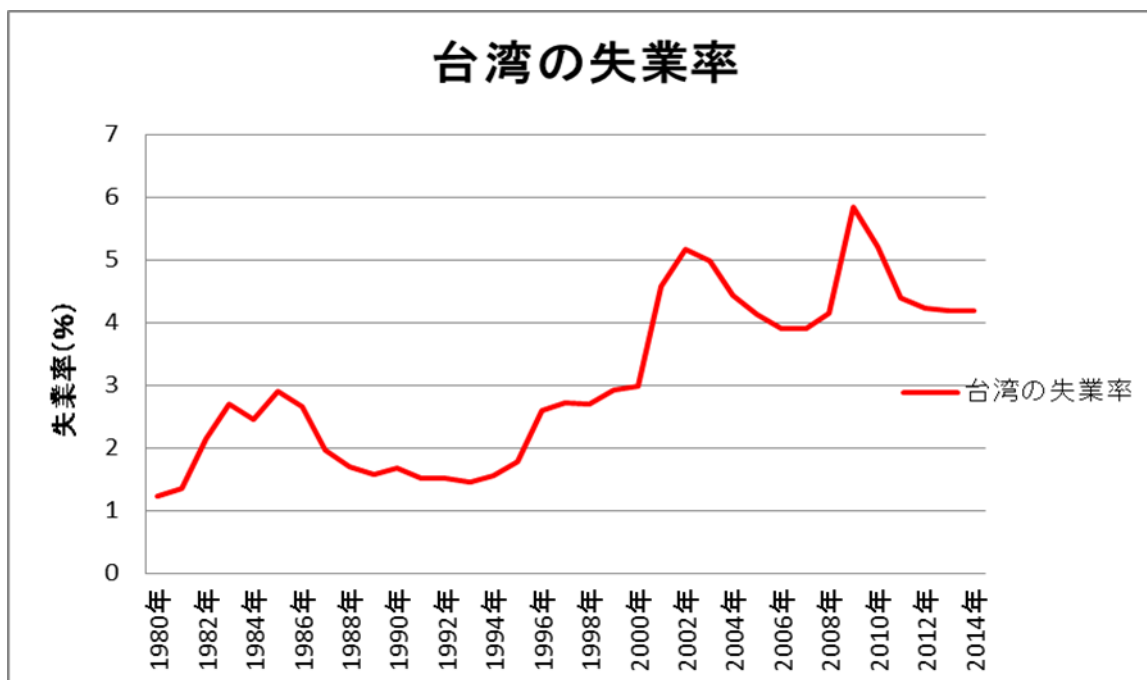
元来、経済に関する研究では輸出入、所得格差、教育水準などといった様々な要素が経済成長、より具体的には国内総生産（Gross Domestic Product,以下 GDP）にどう影響するかという内容のものが非常に多く研究されてきている。それはひとえに経済の成長が人類の進歩と結びついて考えられてきたからである。しかし、経済成長という尺度だけで人間の進歩を測るとするのは適切な方法であるとは言えない。1990 年以降毎年発表されるようになった国連開発計画（United Nation Development Programme,UNDP）による人間開発報告書に代表されるように、より多角的な尺度が求められていると言えよう。1996 年に発表された「人間開発報告書 1996 年」では雇用のない成長という報告が出てくる。1990 年代半ばから、経済成長を達成できたとしても雇用が生まれず、多くの人が失業に陥るといった例が多々見られるのである。特にアジアにおいてそのような事例がみられることを（楊、2012）は指摘している。本研究ではそのような状態にある国での雇用の創出に焦点をあてて研究する。具体的には近年研究が盛んになっている海外直接投資（Foreign Direct Investment, FDI）による雇用創出はあるのかという点に注目し、近年失業問題が顕著となっている台湾を対象に分析を行っていく。

本論文ではまずこの第 1 章で本論文が取り上げる台湾の失業問題と海外直接投資について概括する。第 2 章で先行研究を整理し、問題点を整理する。次いで第 3 章と第 4 章で分析に使用する重回帰式のモデルとデータを説明する。第 5 章で分析結果を確認、考察し、最後に第 6 章で考察を踏まえた結論を述べる。

1.2 台湾における失業問題

台湾は新興経済国の一つであり、GDP の成長率も日本と比べても大きい。しかし近年では成長率も鈍化し、長引く不景気によって失業率が大きく上昇してきている。アジアの NIEs（新興経済地域）と呼ばれる 4 か国（台湾、香港、韓国、シンガポール）で比べても台湾の失業率は高めである。以下の図は台湾の失業率の推移である。

図 1 台湾の失業率の推移 (IMF の統計資料を基に筆者が作成)



図を見ると 2000 年頃から上昇を始め、ここ 10 年は 4～5 パーセントの間で止まっていることが分かる。また、2013 年の 4 月には国税調査処の陳憫副所長が「青年と高学歴者の失業率は依然として比較的高い水準にある。また、大学卒業以上の高学歴者の失業率も上昇し続けており、若年者層の失業状況が未だ改善されてない」と述べており、近年では失業者の中でも若者者、大学を卒業した高学歴者の失業が問題になっている¹。さらに、賃金も減少傾向にあり、修士卒博士卒の年間可処分所得は 2008 年のリーマン・ショックの影響で、91.2 万元 (240.96 万円) まで下落し、2002 年以来の最低値を記録している (青木、2013 年)。職に就くことができた新卒者も、新卒採用の賃金は低く抑えられており、厳しい生活を強いられる状況となっている²。以上で述べたように、台湾は失業率の高さのみならず、その失業人口の低年齢化・高学歴化が問題となっているのが雇用情勢の現状である。

1.3 海外直接投資

海外直接投資 (Foreign Direct Investment、以下 FDI) とは海外から入ってくる資本のことであり、具体的には多国籍企業が生産、販売、経営を行う場合などに流入する資本などが該当する。前述したように、近年の論文では GDP の成長と関連付けられてその経済効

¹ 同時期に 20～24 歳の失業率が 13.5% で高止まりしているとの報道 (NNA.ASIA、2013 年 4 月 24 日) があり、若者の失業が深刻であることが分かる。

² ここ数年の新卒採用の賃金は 22K (2 万 2 千元) で固定されており、これは 10 数年前の初任給よりも低い賃金であると報道されている。(『日本新華僑報』-台湾の若者はいくら稼げばよいのか-2013 年 2 月 26 日)

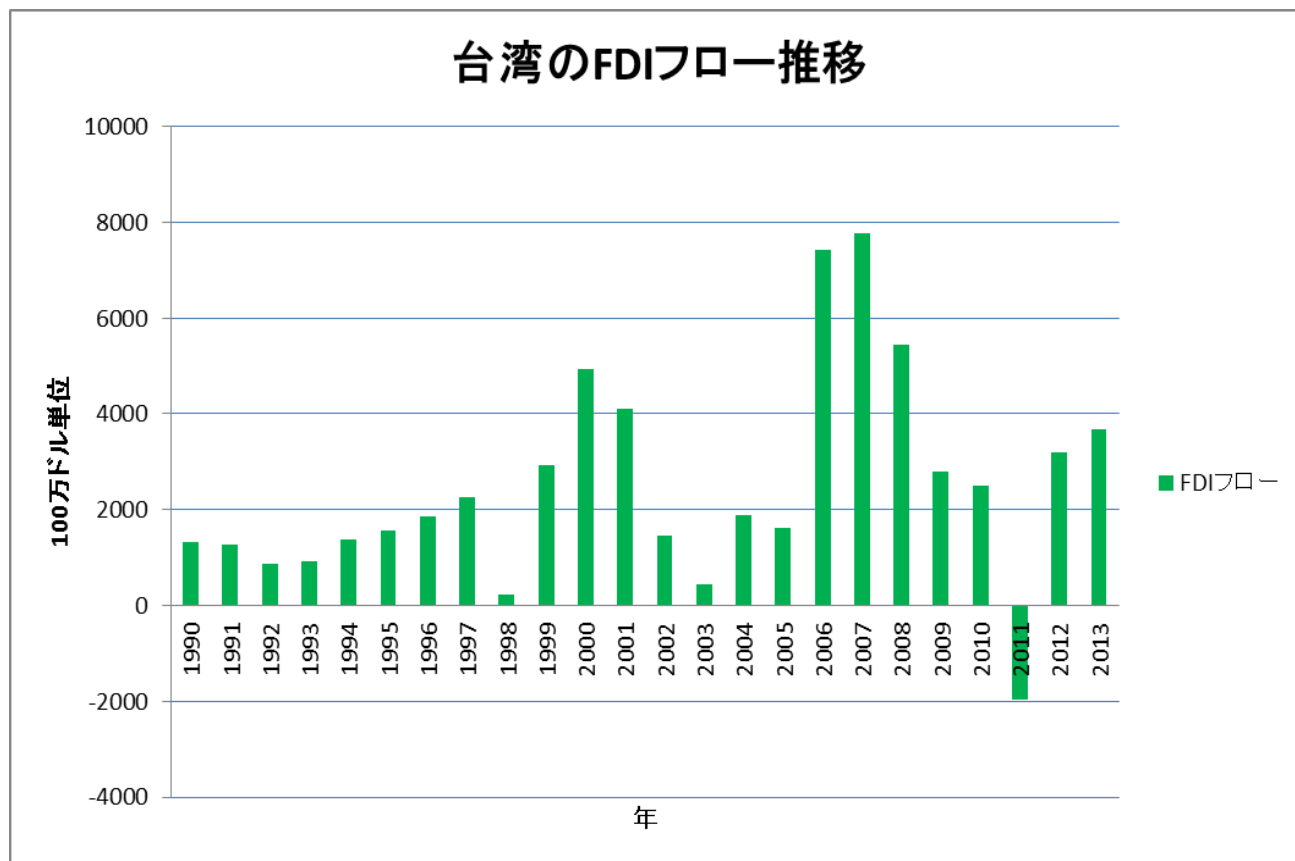
果が研究されている。

IMF (International Monetary Fund, 国際通貨基金) によると「直接投資とは一国の居住者・直接投資家が継続的な利益の獲得を目的として別の国の居住者・企業へ投資することであり、国際投資の一環である。その継続的な利益とは直接投資家と企業の長期的な関係とその企業の経営への直接投資家の重大な影響の存在である」、また「直接投資には投資家と企業の最初の取引と関係の成立だけでなく、それに伴う関係企業間の取引もすべて含む」としている³。本論文では FDI に関して上記の IMF による定義によって統計された資料を用いる。

海外直接投資を受け入れることによって経済的な利益を享受できることから誘致を狙う国も多く、具体的な政策として外資企業が進出しやすい環境を積極的に整備している。シンガポールなどはその代表的な例である。

では台湾での海外直接投資はどうなっているのか、以下の図に示した。

図 2 台湾の FDI フロー額推移 (UNCTAD の資料より筆者が作成)



この図から台湾では海外直接投資が 1990 年代半ばから徐々に増加し、2011 年に一旦マイナスになったものの、また増加傾向にあることが見て取れる。上述した通り FDI は多国籍企業が主な担い手であることから、外資企業がビジネスを行いやすいことが FDI を呼び込

³ “IMF Balance of Payments Manual” (1997) に記載された定義の筆者訳である。原文引用を附録に収録した。

む重要な要素の 1 つである。世界銀行グループである **Doing Business**（ビジネスのしやすさ調査）による報告書（2014）において台湾は 189 か国・地域の中で 18 位という高い順位に評価されており今後も FDI が増加する可能性は高いだろう。

2. 海外直接投資による雇用創出と先行研究

2.1 先行研究の整理

この章では海外直接投資による雇用創出に関する研究を整理し、問題点をまとめる。

1. 「ロシアの地域経済発展と外国投資-サハリン州の事例研究-」（菅沼 桂子 2010）

この論文ではロシアにおいて積極的に FDI が集約されているサハリン州を対象として、FDI が与える経済への効果を雇用の増大も含む 8 つの仮説として提示し、実証分析を行ったものである。分析の手法は分析項目ごとに、サハリン州の値と比較対象地域の平均値との間で、母平均の有意差検定を行うというものである。

分析結果では賃金の水準や経済成長等のいくつかの項目で統計的に有意であるということが分かったものの、雇用の増大という項目に注目すると有意な分析結果は得られず経済効果は認められなかったとしている。しかしその理由については、FDI の雇用への効果は産業によって異なること、今回の分析では資本集約的産業への FDI が多かったことを挙げている。本論文以前にはサハリン州での FDI に関して定量的分析が行われておらず、経済効果が記述的事実においてのみ強調されていた。定量的分析で雇用の増大効果が否定されたように、定量的分析を行わなければ雇用への効果は分からないということが実証されている。

2. Jayaman, T.K. (2007) “Foreign Direct Investment and Employment Creation in Pacific Island Countries: An empirical study of Fiji”

この論文ではフィジー共和国を対象として FDI と雇用創出に正の相関があるという仮説を確かめるために分析を行っている。

分析手法として彼はまず FDI と GDP と雇用の間に長期的な相関があるか否かを F 検定で判断した。その結果として FDI と雇用に相関があることを確認した後、自己回帰型ラグモデルを使用した統計的な分析を行い、FDI が 1%増加するとフォーマル部門の雇用が 0.017%増えるという結果を得ている。

彼の研究では FDI が雇用を生んでいるという結果を出している。しかしながら、FDI と GDP と雇用という 3 つの要素しか分析に組み込んでいない。結論で政策提言として今以上に FDI の受け入れを増やしていくことを提案しているものの、FDI 以外の要素が分からないので雇用創出の最も良い手段かどうかは判断できない。

また FDI の雇用への影響に関して、先述の論文と合わせると地域ごとに FDI の効果は違

うということが分かる。

3. Azarloglou, K. & Pournarakis, M (2005)

“Do All Foreign Direct Investment Inflows Benefit the Local Economy?”

この論文はアメリカ合衆国の 10 州を対象に、州毎、業種ごとに FDI の受け入れによる雇用と賃金への影響を分析したものである。後述するモデルを使用して分析を行い、ほとんどの州において FDI の製造業への雇用創出効果や賃金の上昇効果は見られないとした。しかし、それは FDI の内訳によるものだと彼は述べており、印刷と出版業、流通業などの分野ではいくつかの州で雇用の創出とともに賃金の上昇もあった。結論としては FDI の雇用創出は地域毎、産業毎で影響の度合いが違うと言える。

この論文で、雇用創出に関しての分析に使用されているのは以下のモデルである。

$$L_{ijt} = f(FDI_{ijt}, INV_{it}, EXP_{it}, E_{it}, CYCLE_{it})$$

被説明変数に雇用の創出を取り、関数の説明変数として FDI フロー額、国内設備投資額、輸出額、為替レート、そして季節的失業を取り入れている。i は産業、t は期間を表し、j は州が入る。つまり各州、各産業に変数に代入し分析結果を比べたのである。産業によっては輸出の伸び、ひいては為替レートが影響するという仮説のもとに入れられている変数である。本研究ではこの分析モデルを元に分析モデルを構築する。

2.2 フィリップス曲線

フィリップス曲線とは 1958 年に A.W.Philips によって発見された貨幣賃金率の上昇率と失業率との間の負の関係を示した曲線であり、つまり貨幣賃金率の上昇率と失業率がトレードオフの関係にあることを示した。フィリップス曲線についての議論は多いものの、貨幣賃金率の上昇率と失業率の関係は物価上昇率（インフレ率）と失業率との関係に修正することができる（本荘, 2012）。後述するように本研究における分析に使用するモデルでは失業率を被説明変数として取る。フィリップス曲線に見られるトレードオフの関係を考慮して、インフレ率を説明変数に加えることによって本論文に応用する。

3. 分析モデル

3.1 本研究の目的

ここまで紹介したように FDI の経済への効果については様々な研究がなされているものの、雇用創出に関係した研究は決して多くない。また定量的分析を行っている者も少なく、Azarloglou のモデル式も細かな統計データが必要であり、統計資料に乏しい他の国での分析は行い難い。本研究の目的は FDI によって雇用が創出されるか、その影響の程度はどの程度のものかを測ることである。また、より一般的に雇用の創出を測れるモデル式を提案し、台湾におけるケーススタディを行うものである。

3.2 使用モデル

本稿における分析では 2 つのモデル式を用いて重回帰分析を行う。1 つは FDI の失業率への影響を測ることを目的とした以下の式である。このモデルは FDI モデルと呼ぶことにする。

$$U_{it} = \beta^1 FDI_{it} + \beta^2 ER_{it} + \beta^3 INV_{it} + \beta^4 EXP_{it} + \beta^5 LP_{it} + \beta^6 INF_{it} + \varepsilon_{it}$$

各変数の説明は以下の通りである。

U : 失業率

FDI : 海外直接投資フロー額 / 名目 GDP 額

ER : 台湾元=アメリカドル為替レート対前年度増加率

INV : 国内設備投資額 / 名目 GDP 額

EXP : 輸出額 / 名目 GDP 額

LP : 労働人口 / 総人口

INF : インフレ率

ε : 誤差項

また、添え字の t は年度を表し、i は国を表している。

もう一つのモデルは FDI の代わりに実質 GDP 成長率を変数として加えたモデル以下のモデルである。こちらは GDP モデルと呼ぶ。GDP モデルによる分析は FDI モデルと結果を比較し、雇用の創出という目的のためには FDI の受け入れ促進と GDP の成長のどちらを優先すべきかを考量することが目的である。

$$U_{it} = \beta^1 GDP_{it} + \beta^2 ER_{it} + \beta^3 INV_{it} + \beta^4 EXP_{it} + \beta^5 LP_{it} + \beta^6 INF_{it} + \varepsilon_{it}$$

GDP は GDP 実質成長率である。その他の変数は FDI モデルと変わらない。以上の二つのモデルは前述した Axrlogue の先行研究が使用したモデルを参考に、いくつかの変更を加えて重回帰分析のモデルとした。先行研究からの変更点は次節で説明している点である。

3.2.1 被説明変数の変更

Axarloglou と同様の方法で分析を行うには多くの詳細なデータが必要であり、台湾に関してはデータの制約上行うことができない⁴。より容易に、一般的な分析を行えるモデルにするため失業率を被説明変数とした。これにより失業率への影響から雇用への影響を測ることができる。

3.2.2 説明変数の変更

被説明変数を失業率にしたことに伴い、2つの説明変数を新たに加えている。加えた変数は LP（労働人口）と INF（インフレ率）である。労働人口は、失業率が労働人口の就業人口によって決まる相対的な数字であるために必要と考えて加えたものである。さらに INF（インフレ率）を加えたのは前述した先行研究におけるフィリップス曲線に見られる失業率とインフレ率の相関を考慮したものである。また、説明変数は全て比率で表せる単位に加工している。具体的に FDI、INV、EXP の 3 つは名目 GDP 額で割ったものを百倍している。また為替レートは前年に対しての増加率、労働人口は総人口に占める割合で示した。インフレ率、実質 GDP 成長率は統計資料のままである。

4. データ

4.1 使用データの出典

分析に使用したデータの説明と出典を以下の表にまとめた。

表 1 データの説明と出典

変数	変数の説明	出典
U	失業率	IMF
FDI	FDI フロー額 / 名目 GDP	UNCTAD、行政院主計総処
ER	為替レート 新台幣元 / 米ドル 対前年度増加率	Central Bank of R.O.C(Taiwan)
INV	国内設備投資額 / 名目 GDP	台湾地区工業統計調査報告、行政院主計総処
EX	総輸出額 / 名目 GDP	Ministry of Finance, R.O.C(Taiwan)、行政院主計総処
LP	労働人口 / 総人口	行政院主計総処
INF	インフレ率	IMF
実質 GDP 成長率	実質 GDP 成長率	行政院主計総処

台湾においてこれら全てのデータの統計を公表している機関はなかったため、複数の機関からデータを集めた。

⁴ 台湾は政治的な位置づけの問題で中国に含まれて一つのデータとなっている場合が多い。台湾統計局が資料を公開しているものの、アメリカの雇用統計ほどに細かい統計資料はない。

4.2 推定値

収集した統計資料は必要なサンプル数⁵に足りなかったため Excel の FORECAST 関数を使用し、先に述べたデータをもとに推定値を作成した。推定値を含めたデータセットから変数を比率に変える作業を行った。元の統計資料と実際の分析に使った比率で表したデータセットの両方を附録に収録している。

5. 分析結果

5.1 分析結果 1 (FDI モデル)

先述の FDI モデルで 1981 年から 2013 年までのデータセットを用意し分析したところ以下の結果が得られた。

表 1 FDI モデルによる回帰分析の結果
概要

回帰統計	
重相関 R	0.921166
重決定 R	0.848547
補正 R ²	0.813597
標準誤差	0.57261
観測数	33

分散分析表

	自由度	変動	分散	された分	有意 F
回帰	6	47.76293	7.960488	24.27847	1.71E-09
残差	26	8.524947	0.327883		
合計	32	56.28787			

	係数	標準誤差	t	P-値	下限 95%	上限 95%	下限 95.0%	上限 95.0%
切片	0.465853	1.035086	0.450062	0.656396	-1.6618	2.593503	-1.6618	2.593503
FDI*	-0.25639	0.221127	-1.15946	0.256806	-0.71092	0.198145	-0.71092	0.198145
INV**	-0.09801	0.060997	-1.60682	0.120173	-0.22339	0.02737	-0.22339	0.02737
EXP***	0.034403	0.006713	5.125276	2.42E-05	0.020606	0.048201	0.020606	0.048201
EXR***	0.038609	0.019041	2.027697	0.052955	-0.00053	0.077748	-0.00053	0.077748
LP*	0.032155	0.031741	1.013037	0.320377	-0.03309	0.097398	-0.03309	0.097398
INF***	-0.14322	0.03744	-3.82532	0.000736	-0.22018	-0.06626	-0.22018	-0.06626

***|t| ≥ 2, **|t| ≥ 1.5, *|t| ≥ 1

⁵ 変数の数を考慮すると最低 26 年分のデータが望ましい。本研究では推定値を使用し 1981 年～2013 年の 33 年分のデータを用いて分析した。

上記の分析結果を見ると、重回帰モデルの当てはまりを示す補正 R2 は 0.81 と高めである。この数字から、分析に使用したデータセットに推定値も多く入っているもののモデルに使用した変数の当てはまりは良いと言えるだろう。分析の結果からは輸出と為替レートが強い正の相関を持っていることが読み取れる。逆にインフレ率、設備投資額は強い負の相関を示している。一方期待していた FDI と労働人口はその他の変数ほどの相関は見られない。しかし、一定の影響があると考えられる。

5.2 分析結果 2 (GDP モデル)

GDP モデルでも同様に 1981 年から 2013 年の 33 年分のデータセットを用いて分析を行った。以下が結果である。

表 2 GDP モデルによる回帰分析の結果
概要

回帰統計	
重相関 R	0.919912
重決定 R	0.846238
補正 R2	0.810755
標準誤差	0.576959
観測数	33

分散分析表

	自由度	変動	分散	された分	有意 F
回帰	6	47.63295	7.938824	23.84878	2.07E-09
残差	26	8.654927	0.332882		
合計	32	56.28787			

	係数	標準誤差	t	P-値	下限 95%	上限 95%	下限 95.0%	上限 95.0%
切片	0.577247	1.110864	0.519638	0.607712	-1.70617	2.86066	-1.70617	2.86066
GDP	-0.04359	0.045107	-0.96628	0.342808	-0.1363	0.049132	-0.1363	0.049132
INV*	-0.09157	0.061171	-1.49688	0.146467	-0.2173	0.034173	-0.2173	0.034173
EXP***	0.03116	0.006463	4.821428	5.38E-05	0.017876	0.044445	0.017876	0.044445
EXR*	0.026349	0.022735	1.158969	0.257003	-0.02038	0.07308	-0.02038	0.07308
LP*	0.033939	0.031854	1.065453	0.296466	-0.03154	0.099416	-0.03154	0.099416
INF***	-0.13354	0.03706	-3.60347	0.001303	-0.20972	-0.05737	-0.20972	-0.05737

***|t| ≥ 2, **|t| ≥ 1.5, *|t| ≥ 1

FDI の代わりに実質 GDP 成長率を変数として加えた GDP モデルの結果でも補正 R2 は変わらず 0.81 という高めの数値であった。各変数の t 値に注目してみると GDP は t 値が 1 未満であり、失業率との相関があるとは言い難い結果となった。その他の変数に関して、FDI モデルと比べて t 値に若干の変化がみられるものの設備投資、インフレ率が負の相関を

持ち、輸出、為替レート、労働人口が正の相関にあるという関係は変わらなかった。以上の 2 つのモデルによる分析の結果を踏まえて考察を行う。

5.3 考察

5.3.1 FDI と GDP

まず、FDI モデルによる分析からは FDI フローの増加はある程度雇用創出に貢献するという結果が得られた。先行研究では FDI の経済効果は地域・産業ごと異なっていることが示されていた。台湾の 2013 年の業種別では金属、木材・製紙への FDI が増加しており、金融・保険、卸・小売、建設などの業種は減少している（ジェトロ、2013）。しかし 2007 年には米国のシティバンクによる国際華僑銀行の買収などの大型案件により金融への FDI も非常に多額であった（ジェトロ、2007）。Axarloglou の研究では製造業での FDI の影響が弱いと指摘されていたが、台湾への FDI では製造業が大きく、全体の 35.6% を占めている（ジェトロ世界貿易投資報告、2013）。それにも拘わらず失業率と負の相関にあるということは台湾においては製造業への FDI が有効であると言える可能性が高い。つまり FDI による雇用への影響はただ産業別に異なるだけでなく、国や地域によって異なる産業で効果が見られると考えられる。台湾の製造業への FDI が多いのは台湾の産業構造が製造業に力を入れたものになっているからであると捉えることができる。また、GDP に対する割合が大きければ大きいほど、その産業への影響が経済に与える影響も大きくなる。FDI フローを増やすことによって経済成長、雇用創出の両方を目指すことが可能だと言える。

対して、GDP モデルによる分析結果を見ると少なくとも台湾において GDP の実質成長率は雇用の創出には貢献していない。本来 GDP の成長は経済の拡大であり、雇用創出の機会となり正の相関が期待される。このことから、GDP の成長が必ずしも雇用状況の改善、または雇用状況の悪化にはつながらないことが明らかになった。雇用の増加につながらない原因として人口の増加率の方が大きい可能性が考えられる。台湾の人口は一貫して増加傾向にあり、統計に入らない外国人労働者なども勘案すると人口の増加は大きい。労働人口が失業率と正の相関にあるという分析結果からもそう考えられる。また、長引く不景気から利益が増加し、業績が好調な企業であっても新規雇用を控えることなども GDP の成長と雇用の増加がつかない原因となる。

では GDP の成長による雇用への相関は見られないにも関わらず、FDI による雇用創出が見られるのは何故だろうか。これは FDI が純粋に投資であるという点が理由として挙げられる。GDP は国内総生産という言葉の通り、生産された量で測られるが、これは機械化や生産性があがった場合にも増加する。しかしそれでは必ずしも雇用を生まないどころか減らす可能性もある。対して FDI は純粋に投資であり、新規企業の設立、企業買収などに使われるため、より雇用へと資本が振り分けられていると推測できる。第 1 章で述べたように経済学の論文にはいかに経済成長するかを研究したものが非常に多い。しかし、台湾と同じ NIEs であるシンガポールでは成長率対比でみて失業率が低い（三菱東京 UFJ 銀行、

2013 年) ことから、雇用のない成長を避けるためには経済成長するだけでなく、雇用創出を得られるやり方で進めなければならないと言えるだろう。

5.3.2 台湾の産業構造

台湾は NIEs として経済成長し、大幅な所得の増加を経験してきた。その産業構造は第三次産業が大きく発展しているものの、第二次産業も 3 割ほど占めており未だ重要な産業である。更に台湾は輸出依存度が 50% を超える輸出主導経済であり、なかでも輸出財を大量に生産している製造業は一大産業であると言える (高山、2013)。こういった産業の構造から、一般に輸出が伸びることによって雇用が改善すると考えられる。しかし、予想に反して FDI モデル、GDP モデルの両分析において輸出は全変数の中でも高い t 値となっており、失業率との強い相関を示している。輸出と為替は互いに関係がある要素であるが為替レートもドル高・台湾元安になると失業率が上がるという正の相関を示した。

台湾の輸出は主に製造業が生産する中間財、特に電子機器、コンピュータや光学機器のシェアが大きく (高山、2013)、いわゆる IT 産業が主因である。輸出に大部分の消費を頼っているとも言える、主な輸出先であるアメリカの景気急減速や、世界的な IT 製品需要の減退 (吉永、2002) などによって容易に不景気に陥る。分析に使用した変数は名目 GDP で輸出額を割った比率であるので、輸出が占める割合が大きいため失業率へ影響しやすい結果となったと考えられる。負の相関を示していることに関しては林 (2013) が指摘している台湾企業の付加価値の低さが原因だと考えられる。同論文で指摘されているのは台湾の輸出品目の 70% 以上が中間財であり、材料供給のリスクにさらされているという点である。本来、ドル高・台湾元安は台湾の製造業にとっては輸出しやすくなり有利なはずであるが、輸出品目が中間財であるため材料の輸入コストが上がるため支出も増える。輸出の際に高い付加価値を付けられなければ結局収入は増えず、雇用を拡大することもできないだろう。更にはそういった環境が続いた場合には長期間にわたり材料供給のリスクにさらされ、ひいては雇用を不安定にするものだと考えられる。

5.3.3 インフレ率の影響

インフレ率の変数は FDI モデル、GDP モデルの両方で強い負の相関を示していた。これに関しては先行研究で示したフィリップス曲線が有効だと言えるだろう。FDI モデルの分析結果に基づくとインフレ率が 1% 上昇するごとに失業率が 0.14% 下がるということになる。インフレ率が失業率と負の相関にあることは確認できたものの、失業率を大幅に下げようとするインフレ率を目指すことは現実的ではない。しかし、1990 年代後半から台湾のインフレ率は非常に低くなっている。インフレ率がマイナスの年もあり、デフレーションに陥ると失業率が上がるのが予測できるため、一定のインフレ率を目標に据える政策であるインフレターゲットの導入を考慮する余地がある。

5.3.4 外国人労働者の問題

労働人口は失業率と正の相関を示しており t 値も十分な値である。これは失業率が労働人口に対しての相対的な値であることを考えると納得できることである。しかし、労働人口の増加は失業率を大きくあげるということであり、安易に労働人口を増やすのは得策でないと言える。1980 年代後期から台湾は「外労」（外国人労働者）を導入し、2011 年 10 月には台湾で働く「外労」は約 42 万人に達している（青木、2013）。この「外労」の増加が失業率を上げる要因となっている可能性がある。多くの外国人労働者を受け入れているシンガポールでは、2010 年以降外国人労働者の雇用規制の強化を行っている。具体的には外国人労働者が全労働人口に占める割合を 3 分の 1 以下にするという目標を設定している（2013、三菱東京 UFJ 銀行）。雇用規制の効果で労働力人口の増加数は減少し、失業率の上昇を抑えることに成功している。統計に表れない外国人労働者もいることを考えると、労働人口の上昇の影響は分析の結果よりもより大きいと考えられる。また台湾からは多くの若者がシンガポールへと赴き就業をしており、いわゆる「台労」とよばれる外国人労働力となっている。国内の若い労働力が流失しているという観点から、こういった若者により雇用の機会を与えるために、雇用規制の導入は必要である。

6. 結論

本論文はまず台湾での失業問題の現状を説明し、次いで海外直接投資による雇用の創出に関する先行研究を紹介した。FDI による雇用創出の効果を測るため、より一般的に分析を行える、雇用の創出を失業率への影響から測るモデルを提案し、同モデルで重回帰分析を行った。また GDP の雇用への影響と比較するため、GDP を変数に入れたモデルでの分析も行った。

その結果、FDI が失業率と負の相関にあり、失業率を下げることに貢献していることが分かった。一方 GDP の成長率は失業率と相関は見つけられなかった。先行研究では FDI の経済効果は地域や産業ごとに異なるという結果が出ていたが今回の分析では、一国全体というマクロの観点からは影響があると結論できる。また FDI の雇用創出の効果は国ごとの産業別で異なる

また、国内への設備投資でも失業率との負の相関があった。設備投資は主に製造業に関する投資であるがこれは台湾の産業構造が製造業に偏っていることから製造業で投資が拡大するとより多くの雇用が生まれることによるものであろう。しかし、同時に製造業が不景気になると大量の失業者が増える可能性も考えられる。

以上のことから、本論の結論として台湾が失業率を下げるためには①FDI フローと設備投資の割合を増やす規制緩和、景気刺激策をとること②製造業に偏っている国内の産業構造を変えること、又は製造業の内訳の偏りを減らすこと③インフレーションターゲットを導入し、デフレを予防すること④外国人労働者に対する雇用規制を厳しくすることによって失業率の上昇を抑えることができると考える。

7. 謝辞

本論文は東京外国語大学宇野公子ゼミに在籍し、研究を行った成果を学士論文としてまとめたものです。本研究に関して首尾一貫して熱心にご指導頂いた宇野公子教授に深く感謝致します。また、研究段階で多くの指摘や示唆を頂いた宇野ゼミ院生・学部生の皆様にも感謝申し上げます。本当にありがとうございました。

8. 参考文献

【文献】

Axarloglou, K and Pournarkis M (2005) Do all Foreign Direct Investment Inflows Benefit the Local Economy?

Baldwin. R. E, (1995), The Effects of Trade and Foreign Direct Investment on Employment and Relative Wages

Jaboricik. B, Does FDI Bring Good Jobs to Host Countries?

Jayaraman, T.K. (2007) Foreign Direct Investment and Employment Creation in Pacific Island Countries: an empirical study of Fiji

Karlsson. S, Lundin. N, Sjöholm. F and He. P (2007), FDI and Job Creation in China

National Development Council, R.O.C.(Taiwan)(2014),”2014 Taiwan Statistical Data Book”

Phillips.A.W(1958), The Relatiion between Unemployment and the Rate of Change of Money Wage Rates in the United Kingdom,1861-1957

UNDP (1996)、「人間開発報告書 1996 年」

青木美樹 (2013)、「台湾の社会問題と経済情勢」

尾崎タイヨ (2005)、「アジア各国の FDI 受入と経済成長」

經濟部工業統計調査連繫小組 (2007、2003、2001、1996、1988)「台湾地区工業統計調査報告」

厚生労働省 (2010)、「世界の厚生労働 2010」

菅沼桂子 (2010)、「ロシアの地域経済発展と外国投資-サハリンの事例研究-」

ニッセイ基礎研究所 高山 武士 (2013)、「輸出主導経済のこれまでとこれから～韓国・台湾の経済構造、日本の比較など」

『日本経済新聞』2013 年 6 月 24 日朝刊、アジアビジネスマップ-外資呼び込む環境整備-

日本貿易振興機構 (2013) 「ジェトロ世界貿易投資報告 (各国編) -台湾-」

日本政策投資銀行 (2002)、「日本政策投資銀行レポート 失業問題-シンガポールの対策-」

本荘康夫 (2012)、「フィリップス曲線と自然失業率仮説に関する一考察」

三菱東京 UFJ 銀行 (2013) 「経済情報」 “伸び悩む成長率と対照的に良好なシンガポールの雇用環境について”

向山英彦 (2007)、「高度化する台湾の産業構造と今後の課題」

吉永 耕介 (2002) 「台湾の情報産業」

楊世英 (2012) 「アジア型「雇用なき成長」とその特徴に関する考察」,東北学院大学教養学部論集(162) 51-69,2012-08

林欣吾、王睦鈞 (2013)、「台湾の産業発展の課題」

【Web ページ】

International Monetary Fund

<http://www.imf.org/external/index.htm>

JETRO (日本貿易振興機構)

<http://www.jetro.go.jp/indexj.html>

Portal of Republic of China (Taiwan) Diplomatic Missions

<http://www.roc-taiwan.org/mp.asp?mp=1>

United Nations Conference on Trade And Development

<http://unctad.org/en/Pages/Home.aspx>

行政院主計總處

<http://www.dgbas.gov.tw/mp.asp?mp=1>

台湾新聞 BLOG

<http://blog.taiwannews.jp/?p=12257>

中央銀行全球資訊網

<http://www.cbc.gov.tw/mp1.html>

日本新華僑報 Website

<http://jp.jnocnews.jp/news/show.aspx?id=52588>

NNA.ASIA

<http://news.nna.jp/>

Bloomberg

<http://www.bloomberg.co.jp/news/123-MELNYC6KLVRS01.html>

9. 附録

附録 1

(IMF による FDI の定義、” IMF Balance of Payments Manual” より引用)

Direct investment is the category of international investment that reflects the objective of a resident entity in one economy obtaining a lasting interest in an enterprise resident in another economy. (The resident entity is the direct investor and the enterprise is the direct investment enterprise.) The lasting interest implies the existence of a long-term relationship between the direct investor and the enterprise and a significant degree of influence by the investor on the management of the enterprise. Direct investment comprises not only the initial transaction establishing the relationship between the investor and the enterprise but also all subsequent transactions between them and among affiliated enterprises, both incorporated and unincorporated. (IMF,1997)

表 3 変数の元としたデータセット (セルが青いところは FORECAST 関数による推定値)

	U(%)	FDIフロー (百万ドル)	設備投資額 (百万ドル)	輸出額 (百万ドル)	為替レート	労働人口	インフレ率 (%)	名目GDP (百万ドル)	総人口 (人)
2013	4.18	3688	88006.52335	575,338	29.77	11,561,973	0.793	489,132	23,344,670
2012	4.24	3207	82005.77767	571,653	29.614	11,341,000	1.932	475,257	23,270,367
2011	4.39	-1,957	75926.0114	589,694	29.464	11,199,000	1.427	465,187	23,193,518
2010	5.21	2492	64649.79774	525,837	31.642	11,070,000	0.963	428,186	23,140,948
2009	5.85	2805	56104.98956	378,045	33.049	10,917,000	-0.872	377,529	23,078,402
2008	4.14	5432	52758.15274	496,076	31.517	10,853,000	3.526	400,132	22,997,696
2007	3.91	7769	35982.88777	465,928	32.842	10,713,000	1.798	393,134	22,917,444
2006	3.91	7424	39344.27162	426,715	32.531	10,522,000	0.598	376,375	22,823,455
2005	4.13	1625	32795.72232	381,046	32.167	10,371,000	2.308	364,832	22,729,753
2004	4.44	1898	29652.32482	351,128	33.422	10,240,000	1.611	339,973	22,646,836
2003	4.99	453	17961.53176	278,611	34.418	10,076,000	-0.277	310,757	22,562,663
2002	5.17	1445	15650.12292	248,562	34.575	9,969,000	-0.2	301,088	22,463,172
2001	4.57	4109	9548.313609	234,285	33.8	9,833,000	-0.007	293,712	22,341,120
2000	2.99	4928	24295.98078	151,949	31.225	9,783,000	1.253	326,205	22,184,530
1999	2.92	2926	17648.32951	123,733	32.266	9,668,000	0.173	299,010	22,010,489
1998	2.69	222	14514.69577	112,595	33.445	9,546,000	1.686	275,080	21,835,703
1997	2.72	2248	11559.2422	124,170	28.662	9,432,000	0.904	298,773	21,634,124
1996	2.6	1864	13171.06126	117,581	27.458	9,310,000	3.074	287,912	21,441,432
1995	1.79	1559	13134.57471	113,342	26.476	9,210,000	3.667	274,728	21,267,653
1994	1.56	1375	9507.805708	94,300	26.455	9,081,000	4.103	252,665	21,086,645
1993	1.45	917	9746.872868	85,956	26.382	8,874,000	2.942	231,531	20,899,019
1992	1.51	879	8891.189445	82,122	25.163	8,765,000	4.465	219,974	20,704,227
1991	1.51	1271	6655.395576	76,562	26.809	8,568,000	3.622	184,870	20,503,568
1990	1.67	1330	7261.212347	67,424	26.89	8,423,000	4.128	164,747	20,278,946
1989	1.57	1193.431159	6600.265152	66,434	26.4	8,390,000	4.414	151,580	20,055,492
1988	1.69	1089.208986	5359.916055	60,784	28.59	8,246,000	1.288	121,935	19,839,704
1987	1.97	984.9868116	4162.197041	53,753	31.77	8,184,000	0.514	103,290	19,617,046
1986	2.66	880.7646377	2940.930724	39,930	37.82	7,944,000	0.696	77,781	19,411,454
1985	2.91	776.5424638	2263.964868	30,818	39.85	7,650,000	-0.16	63,149	19,191,510
1984	2.45	672.3202899	1747.777778	30,580	39.6	7,491,000	-0.029	60,938	18,929,866
1983	2.71	568.0981159	1203.32002	25,206	40.06	7,267,000	1.367	54,122	18,653,146
1982	2.14	463.875942	695.4231654	22,296	39.11	6,959,000	2.954	49,621	18,354,855
1981	1.36	359.6537681	168.0510315	22,686	36.84	6,764,000	16.32	49,221	18,029,982
1980	1.23	-206000.2506	-411.5555556	-101621.5227	36	6,630,000	19.018	42,221	17,704,538

表 4 FDI モデルと GDP モデルにおける分析に使用した値

	U	FDI/GDP	GDP	INV/GDP	EXP/GDP	EXR	LP/P	INF
2013	4.18	0.753988698	2.09	17.9923872	117.6243	0.53	65.30514089	0.793
2012	4.24	0.674792796	1.48	17.25503836	120.2829	0.51	62.90078382	1.932
2011	4.39	-0.420691034	4.19	16.32161075	126.7649	-6.88	61.01382986	1.427
2010	5.21	0.58199007	10.76	15.09853142	122.8057	-4.26	59.34655741	0.963
2009	5.85	0.74298928	-1.81	14.86110724	100.1367	4.86	57.67077274	-0.872
2008	4.14	1.357552008	0.73	13.18518707	123.9781	-4.03	56.55104783	3.526
2007	3.91	1.976170975	5.98	9.152830273	118.5163	0.96	55.18906518	1.798
2006	3.91	1.97250083	5.44	10.45347635	113.375	1.13	53.63702568	0.598
2005	4.13	0.44541049	4.7	8.989266929	104.4442	-3.76	52.27396538	2.308
2004	4.44	0.558279628	6.19	8.721964631	103.2811	-2.89	51.05833355	1.611
2003	4.99	0.145773064	3.67	5.77992829	89.65558	-0.45	49.6870005	-0.277
2002	5.17	0.479926135	5.26	5.197856747	82.5546	2.29	48.6208059	-0.2
2001	4.57	1.398989486	-1.65	3.250910283	79.76691	8.25	47.49271731	-0.007
2000	2.99	1.510706458	5.8	7.448071239	46.58083	-3.23	46.81080964	1.253
1999	2.92	0.97856259	5.97	5.902253942	41.38089	-3.53	45.84892476	0.173
1998	2.69	0.080703795	3.47	5.276536196	40.93173	16.69	44.8850656	1.686
1997	2.72	0.752410693	5.48	3.868904554	41.55998	4.38	43.9895992	0.904
1996	2.6	0.647420045	5.54	4.574682979	40.83921	3.71	43.03386631	3.074
1995	1.79	0.567470371	6.38	4.780937767	41.25608	0.08	42.17862828	3.667
1994	1.56	0.54419884	7.59	3.763008611	37.32215	0.28	41.25760223	4.103
1993	1.45	0.396059275	6.73	4.20974853	37.12505	4.84	40.00084744	2.942
1992	1.51	0.399592679	7.56	4.04192743	37.33259	-6.14	39.23258995	4.465
1991	1.51	0.687510142	7.88	3.600040881	41.41397	-0.30	38.14243153	3.622
1990	1.67	0.807298464	6.87	4.407492911	40.92578	1.86	37.33158626	4.128
1989	1.57	0.787327589	10.28	4.354311355	43.82768	-7.66	37.04711775	4.414
1988	1.69	0.893270173	5.57	4.395715795	49.84951	-10.01	36.27844086	1.288
1987	1.97	0.953612946	10.68	4.029622462	52.04086	-16.00	35.85784887	0.514
1986	2.66	1.132364765	11	3.781040003	51.33644	-5.09	34.66355149	0.696
1985	2.91	1.22969875	4.07	3.585115945	48.80204	0.63	33.26420177	-0.16
1984	2.45	1.103285782	9.32	2.868124615	50.18215	-1.15	32.45891982	-0.029
1983	2.71	1.049662089	8.32	2.223347289	46.57256	2.43	31.40320785	1.367
1982	2.14	0.934837956	3.97	1.401469469	44.93259	6.16	30.00407269	2.954
1981	1.36	0.730691713	6.46	0.341421409	46.09008	2.33	29.06701042	16.32