

# 筑波学院大学紀要

## 第 19 集

### 特別寄稿

- 紀要第19集に寄せて ..... 望月 義人 1

### 原著論文

- 多国籍中堅・中小ものづくり企業における  
新たなマザー工場戦略モデルに関する研究  
—Tier1、Tier2企業の5角形モデル—  
..... 大田 住吉・佐々木公之 3
- ‘Capitalist Realism’ and the Psychoanalytic Critique ..... A.Tyler Jorn 17

### 研究ノート

- 警備ゲームにおける警備ネットの現実性拡張とその適用 ..... 宝崎 隆祐 31
- 筑波学院大学の日本語教育  
—過去・現在の考察と日本国際学園大学の日本語教育への提案—  
..... 安達万里江・亀田 千里 45

### 資料

- 国際センター役割と展望【私論】 ..... 鎌田 彰 55

### 原著論文

- 太宰治の随筆におけるパラテキスト問題  
——「日本文学の伝統に根ざす」を中心に  
..... 小田桐ジェイク 67

<特別寄稿>

## 紀要第19集に寄せて

筑波学院大学学長 望月 義人

筑波学院大学紀要は2006年に第1集が発行されてから号を重ね、本集が第19集となる。創刊の前年の2005年に、本学の前身である東京家政学院筑波女子大学を筑波学院大学に名称変更して、情報コミュニケーション学部を開学し、男女共学となっていた。本紀要は2005年までの筑波女子大学紀要(第1～9集)を引き継いだ形となる。

私は2019年4月から学長を務めさせていただいてきたが、2024年3月をもって退任する。本集が学長として関わる最後の集となるため、この機会に本学紀要に対するいささかの所感と今後の期待を述べさせていただきたいと筆を執った次第である。

文部科学省が2023年11月8日に公表した「科学技術指標2023」によれば、注目度の高い論文数の国別順位で、日本は、他の論文に引用された回数が入位10%に入る論文数(2019～21年の平均)がイランに抜かれて13位と、過去最低を更新した。前回調査(2018～20年の平均)ではスペインと韓国に抜かれて12位となっていた。続けての順位低下である。上位1%の論文数でも前回調査の10位から12位に下がっている。

日本は2000年代半ばまでは各順位とも上位5位以上を保っていたが、以降は順位が後退し続けている。

世界的に注目度の高い論文数は科学技術力の源泉や指標の裏付けになるものとされ、各国とも注力しており、今回の順位後退は日本の相対的な研究開発力が低迷していることを示すものであろう。

その背景の一つが、学術誌(ジャーナル)

の掲載料や購読料の高騰であると言える。学術誌は最近、執筆者が寡占状況にある海外大手出版社に掲載料を払って、読者が無料で読める「オープンアクセス」と呼ばれる形態が増えている。この掲載料は最近の円安の影響もあって、論文1本で数十万円から100万円超ともされる。こんな状況では、十分な研究費を持たない研究者は、論文の公開をためらうことも多いと推測される。

国家レベルの研究力低下が憂慮されるのに加え、個々の大学レベルでも教員や学生の研究力低下が起きてはいないか、いやむしろ、国家レベルと各大学レベルでの研究力低下は大きな相関関係があるとも言えよう。

本学でも近年、4年生に必修だった卒業研究(いわゆる卒論)が必修科目ではなくなり、卒研に取り組む学生の減少が予想される。「課題を見つけ、仮説を立て、先行研究を分析し、検証(実験)し、結論を導く」といった一連の科学的な取り組みが、学位授与につながるというプロセスがなくなったわけである。

この影響が、どのように現れるかは、まだ予測の範囲を出ないが、大学としての教育・研究の質を保てるかは大いに疑問のあるところである。しかし、教員間でも賛否があった中で、大学教学部門の責任者として、従来の卒研方式のまま、学生の育成に真に役立つのか、教員に過度な負担は生じないのか、などの総合的な判断で決めたところである。

そこで、「出番」となってくるのが、年に一度の紀要なのではないか、と思量する次第である。掲載料は無料であり、論文、研究ノートとハードルの違いもあり、最近は見られないが、

過去には招待論文まであった。研究成果の受け皿としては「使い勝手」が良い。

学生が論文を執筆して紀要に投稿することを大いに勧め、教員も学生に負けないで質の高い論文を投稿するという、好循環に至らないのであろうかと期待する。もちろん、紀要が教員の研究業績稼ぎの場であったり、共同研究費費消の「領収書」代わりであったり、という機能を否定するわけではなく、そのような機能も一定の意味があるのを否定はしない。

しかし、真の意味での学内論文環境の活性化が実現されれば、「噴水効果」のようになって、学外での研究論文投稿へとつながり、本学の学術研究水準向上が実現すれば、と願う次第である。

筑波学院大学紀要は本集をもって歴史の幕を下ろし、今後は日本国際学園大学紀要として新たなスタートを切ることになるが、益々の発展を願ってやまない。

# 多国籍中堅・中小ものづくり企業における 新たなマザー工場戦略モデルに関する研究

## —Tier1、Tier2 企業の5 角形モデル—

大田 住吉\*・佐々木公之\*\*

### The Study on New Mother Factory Strategy Model in the Multi-national Small and Medium size Manufacturing Company

— Five-cornered model in the Tier1 or Tier2 company —

Sumiyoshi OHTA\* and Kimiyuki SASAKI\*\*

#### 抄 録

いま、日本の「ものづくりの司令塔」として機能してきた国内マザー工場の使命・位置づけが大きな変革点を迎えている。「マザー工場」とは、文字通り「母親」の様に国内外の生産拠点を統括する工場であり、多国籍ものづくり企業が国際市場で競争優位を維持・確立するための「企業戦略の中核」の使命を果たす。

従来、マザー工場に関する研究は、巨大多国籍企業における事例研究やモデル分析が中心であった。しかしながら、近年の複雑化した国際サプライチェーンにおいて重要な役割を果たすのは、大企業よりもむしろ中堅・中小ものづくり企業（一般的に、Tier1、Tier2 企業等と呼ばれる）のマザー工場であることが指摘されている。

しかし、そうした指摘にも関わらず、中堅・中小ものづくり（Tier1、Tier2）企業のマザー工場に関する研究は、これまでほとんど明らかにされてこなかった。加えて、近年の外部環境の変化、すなわち①日本国内の人口減少に伴う企業の海外戦略の変化、②中国の人口減少と東南アジア諸国の経済成長など東アジアにおける急速な経済・社会変動、③アフターコロナ期における国際市場の変化等の視点を考慮した研究は、現時点において示されていない。

本研究では、日本のものづくりを支える中堅・中小ものづくり（Tier1、Tier2）企業の「マザー工場」にフォーカスし、上述の外部環境変化等を踏まえ、新たな「マザー工場戦略モデル」を明らかにした。とくに、実企業3社の事例研究をもとに、大企業とは異なる新たなマザー工場の「5 角形モデル」を示すとともに、独自の視点から理論検証と考察を試みた。

キーワード：マザー工場、中堅・中小ものづくり企業、Tier1、Tier2 企業

---

\* 筑波学院大学 経営情報学部、Tsukuba Gakuin University

\*\* 中国学園大学 国際教養学部、Chugokugakuen University

## 第1章 本研究の背景

本研究の目的は、日本のものづくりを支える中堅・中小ものづくり企業（とくに Tier1、Tier2 企業）の「マザー工場」にフォーカスし、大企業とは異なる新たな「マザー工場戦略モデル」を明らかにすることである。

マザー工場とは、国内および海外に多くの生産拠点（「チャイルド工場」と呼ばれる）を有する多国籍企業において、文字通り「母親」の様に世界中の子供たち（生産拠点）を統括し、その手本となる様に、と名付けられた工場を意味する（図1参照）[1]。マザー工場は、新製品の技術開発、試作モデルの製作、知的財産権の管理、量産ノウハウの確立、従業員への技能訓練など様々な役割を包括し、多国籍ものづくり企業が国際市場で競争優位を維持・確立するための「企業戦略の中核」の使命を果たす。

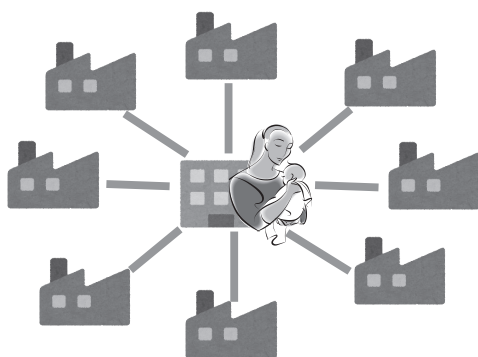


図1 マザー工場のイメージ

「日本のものづくりの優劣は、マザー工場が決まる」とまで言われる中、マザー工場に関する従来の研究は巨大多国籍企業における事例研究やモデル分析がほとんどであった。

例えば、林（2009）は、コマツ、東芝、日産、富士通など巨大多国籍企業の膨大な文献資料等をもとに、マザー工場の5つの機能を類型化した「5角形モデル」を示している[2]。

また、山口（2006）は日産、SONY など、

中村（2011）はキャノン、東芝、日立など、それぞれ巨大多国籍企業のマザー工場の事例研究およびモデル分析等を詳細に述べている（注：これらの詳細については、次章「先行研究の課題」で紹介する）[3][4]。

しかしながら、その後の時代変化に伴い、国際サプライチェーンにおいて重要な役割を果たすのは、巨大企業よりもむしろ実質的なものづくりの中核を担う中堅・中小企業のマザー工場であることが指摘されてきた。

ものづくり企業におけるピラミッド構造系列の中で、トップ企業（最終製品メーカー）とまさに運命共同体となり、新製品・試作品開発、技術開発等に取り組む中堅・中小ものづくり企業は、一般的には Tier1、Tier2 と呼ばれる（図2参照）。

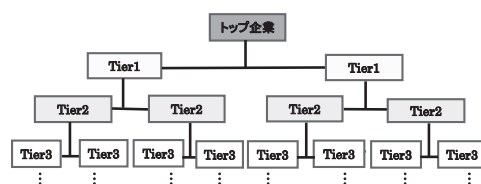


図2 ものづくり企業のピラミッド構造

トップ企業を「将軍」に例えるなら、Tier1、Tier2 企業は「老中」に相当する。本当のものづくりの優劣を左右するのは、「将軍」よりもむしろ「老中」であるケースが多く、激しい国際競争の中、中堅・中小ものづくり（Tier1、Tier2）企業を含めた総合力こそがわが国の製造業の本当の「強さ」であると、多くの企業関係者が指摘する[4]。

なお、本稿では一貫して「製造業」ではなく、「ものづくり企業」という表記を用いている。これは、本稿のテーマである Tier1、Tier2 企業においては、単なる生産活動というよりも、トップ企業と一体となり試作品（プロトタイプ）の研究開発に取り組むなど、生産の「上流工程」における創意工夫が企業活動の中核を占めるからである。そういう意味で、一般的な「製造業」とは表記を区別している。

## 第2章 先行研究の課題

本章では、本研究のテーマに関わる先行研究の課題を示す。

### 2.1 中堅・中小ものづくり企業のマザー工場に関する先行研究

中堅・中小企業は、国内企業の99.7%を占め、日本のものづくりや国際的サプライチェーンにおいて、実質的に大きな役割を果たしている。経済産業省(2023)が公表した「工場立地動向調査」においても、資本金1億～10億円のいわゆる「中堅・中小クラス」の製造業の工場立地件数は、直近3年間においても順調に増加している(図3参照)[5]。

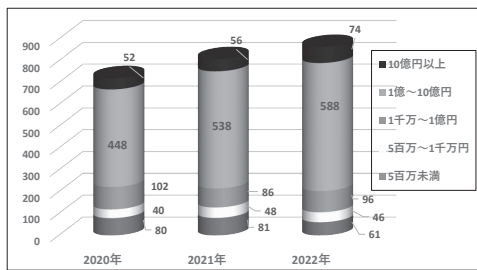


図3 企業規模別工場立地件数の推移  
(資料) 経済産業省「工場立地動向調査」[5]。

とくに注目すべきは、2020年以降の新型コロナウイルスの世界的感染拡大の状況下においても、中堅・中小クラスの製造業の工場立地件数は、着実に件数を伸ばしている点である。

しかし、こうした状況に関わらず、これまで中堅・中小企業のマザー工場にスポットが当たる機会は少なかった。前述の中村(2011)は、フジテック、安川電機など大企業の事例を引用しながら、「国内工場に必要な役割と存在意義は、研究開発によるイノベーションの実現、先行開発と試作による製品の具現化、量産試作による生産技術の確立といったことになる。(中略) もともと日本のものづくりの強みは、大企業である最終製品メーカーもさることながら、

部品・金型・加工などを担当する様々な中小企業に支えられてきた」[4]と指摘する。しかし一方で、その具体的内容や理論体系は示されていない。

中堅・中小ものづくり企業のマザー工場にこれまでスポットが当たる機会が少なかった理由としては、以下の2点が挙げられる。

- (1) 情報開示が比較的にオープンな大企業に比べ、経営資源の少ない中堅・中小ものづくり企業にとって技術開発動向などはまさに企業秘密であり、競争優位を維持し、生き残るための「生命線」であること。
- (2) 外部に開示されにくい中堅・中小ものづくり企業の戦略について明らかにするためには、その分野の事情にかなり精通した研究者等がヒアリング調査を行う必要があること。

なお、本研究においては、永く中堅・中小企業支援に携わってきた著者らが、Tier1、Tier2企業を粘り強くヒアリング調査し、ネット情報等に掲載されにくい戦略ノウハウ等についても、できる限りの取材を試みている。

### 2.2 東アジアにおける近年の経済・社会変動を踏まえた先行研究

表1は、直近10年間における日系企業のアジア主要国への進出拠点数の推移を示したものである。その増減を2012年=100とした指数で見ると、中国が過去10年間の推移ではほぼ横這いなものに対し、タイ、インド、ベトナム、マレーシアなどは大幅に増加している。

これは、日系企業のアジア地域における海外進出が中国一極集中ではなく、アジア各国に分散化していることを意味する。この背景としては、中国の人口減少による経済成長の停滞(注:国連推計では、2023年半ばに人口世界第1位の座をインドが逆転[7])、人件費の高騰、対日感情の悪化など中国側の様々な要因が挙げられるが、一方でその「受け皿」となるアジア諸国の経済成長、人口増加等が挙げられる(図4参照)。



表1 日系企業の海外進出拠点数(アジア主要国)(単位: 拠点)

	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年
中国	31,060	31,661	32,667	33,390	32,313	32,349	33,050	32,887	33,341	31,047	31,324
指数	100.0	101.9	105.2	107.5	104.0	104.2	106.4	105.9	107.3	100.0	100.8
タイ	1,469	1,580	1,641	1,725	1,783	3,925	4,198	調査 未実施	5,856	5,856	5,856
指数	100.0	107.6	111.7	117.4	121.4	267.2	285.8		398.6	398.6	398.6
インド	1,713	2,510	3,880	4,315	4,590	4,805	5,102	5,022	4,948	4,790	4,901
指数	100.0	146.5	226.5	251.9	268.0	280.5	297.8	293.2	288.8	279.6	286.1
ベトナム	1,211	1,309	1,452	1,578	1,687	1,816	1,920	1,944	1,959	2,306	2,373
指数	100.0	108.1	119.9	130.3	139.3	150.0	158.5	160.5	161.8	190.4	196.0
インドネシア	1,397	1,438	1,766	1,697	1,810	1,911	1,994	2,009	2,120	2,046	2,103
指数	100.0	102.9	126.4	121.5	129.6	136.8	142.7	143.8	151.8	146.5	150.5
マレーシア	1,056	1,390	1,347	1,383	1,362	1,295	1,247	1,237	1,230	1,210	1,856
指数	100.0	131.6	127.6	131.0	129.0	122.6	118.1	117.1	116.5	114.6	175.8
台湾	1,141	1,119	1,112	1,125	1,152	1,179	1,229	1,259	1,284	1,310	1,502
指数	100.0	98.1	97.5	98.6	101.0	103.3	107.7	110.3	112.5	114.8	131.6
フィリピン	1,214	1,260	1,521	1,448	1,440	1,502	1,356	1,469	1,418	1,377	1,434
指数	100.0	103.8	125.3	119.3	118.6	123.7	111.7	121.0	116.8	113.4	118.1

(注) 指数: 2012年 = 100。 (資料) 外務省「海外進出日系企業拠点数調査」[6]。

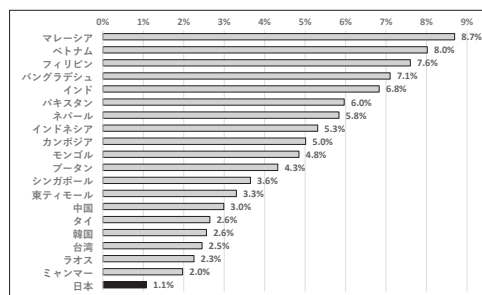


図4 アジア諸国の経済成長率(単位:%)

(資料) IMF「World Economic Outlook Data-bases」(2023年4月版)[8]。

このように、アジア各国に日本企業の拠点分散化が加速すると、その司令塔となる日本国内のマザー工場の役割はより一層重要なものとなる。具体的には、マザー工場から海外のチャイルド工場に対し、生産ラインの早期立ち上げ、作業標準化の徹底、従業員の技能訓練など、つまり「母→子」の指導マネジメントが問われることになる。

アジアの中でも、それぞれの国の技術レベルや賃金水準、政治・経済・社会事情、文化・生

活習慣・宗教、親日感情等の違い等を考慮した総合マネジメントが不可欠であり、国内マザー工場の役割はこれまで以上に重要なものとなる。

この点について、安室(1992)は、「国内でさえ、社会的コンテクストを共有していない現代人が、過去の制度を理解することは困難である。ましてや、異質な歴史的・社会的・文化的環境の中で、暗黙知のマネジメントを理解してもらい、受容してもらうことは、大変根気の要る仕事である」[9]と指摘する。同氏の主張は、本研究のテーマである中堅・中小ものづくり企業を特別に対象としたものではないが、今日のように目まぐるしく変動するアジア情勢下においても普遍的な示唆を与えるものとして注目される。

さらに、考慮すべきは2020年以降の新型コロナウイルスの世界的な感染拡大による多国籍企業の今後の経営への影響である。JETRO(2022)が「今後1~2年の進出先の事業展開の方向性」について質した企業アンケート調査では、インド、ベトナムなどが依然として積極

姿勢なのに対し、他の国は「現状維持」、「縮小・移転・撤退」が過半数を上回るなど、バラツキが見られる。JETRO では、「拡大すると回答した企業は、全体で45.4%。コロナ禍前の調査(2019年)の48.9%には届かず」[10]とコメントしている(図5参照)。

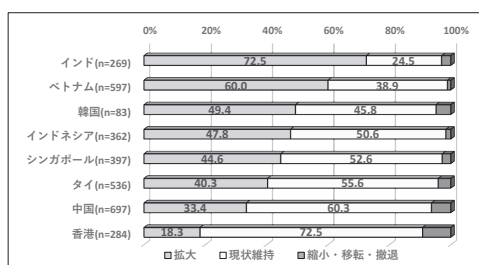


図5 今後1～2年の進出先の事業展開の方向性

(資料) JETRO (2022) [10] より作成。

### 2.3 「子→母」の上り方向の動きを考慮した先行研究

人間や動物の子が成長するのと同様に、日本国内のマザー工場によって「育てられた」海外のチャイルド工場も、年数を経過すると次第に成長を遂げる。同時に、各国の特有の事情を考慮した「新たな気づき」を修得するようになる。この「子」が学んだ知識・ノウハウは、時には「母」のノウハウに新たなヒントや示唆を与えるケースもある。

山口(2006)は、「海外工場の成長とともに、組織ルーチン(著者注:組織の定型ノウハウ)の移転プロセスの主体が交代するという点である。(中略)海外子会社の組織ルーチン蓄積が、新しい組織ルーチンを獲得したり、作り出したりすることを通じて高まると、親会社が行う活動としてよりも、海外子会社が行う活動としての意味が大きくなる。そして、海外子会社が主体的に組織ルーチンを作り出し、別の海外子会社に移転するようになれば、多国籍企業内の親会社と子会社の関係が新たな次元に突入することになる」[11]と述べる。そして、その具体例として、SONYの例を挙げ、マザー工場(稲沢工場)からの支援

を受けたチャイルド工場(シンガポール海外子会社)が、その後成長を遂げ、中国・上海工場のマザー工場的役割を担う事例を紹介している。

以上、本研究における様々な先行研究を紹介したが、以下のように総括できる。

(1) 先行研究の多くは、国内マザー工場の現状および課題を一定程度明らかにしているものの、中堅・中小ものづくり企業(とくにTier1、Tier2企業)のマザー工場に言及している研究は、ほとんど見られない。

(2) 近年のアジア情勢の変化や「子→母」の動きなどは、今後のマザー工場のあり方に一定の示唆を与えてくれるものの、「中堅・中小ものづくり(Tier1、Tier2)企業の事例等はほとんど紹介されておらず、物足りない。

## 第3章 本研究における仮説

大企業のマザー工場と中堅・中小(とくにTier1、Tier2)企業のマザー工場を比較した時、各々の企業内における「母」としての役割にはさほど大きな差異はない。

しかし一方、他社など企業外の関係性において、国際的サプライチェーンに占めるマザー工場の役割・使命という点では、大企業と中堅・中小企業では大きく異なるはず、という仮説が成り立つ。

本章では、前章の「先行研究の課題」を踏まえ、中堅・中小ものづくり(Tier1、Tier2)企業の新たな「マザー工場戦略モデル」について、一定の仮説を示し、考察する。

### 3.1 先行研究の5角形モデル

まず、冒頭に紹介した林(2009)の巨大企業の事例をもとに作成したマザー工場の類型化モデル「5角形モデル」を示す。

図6は、林(2009)が示したコマツの「5角形モデル」である。同氏は、コマツ以外にも東芝、日産、オムロン、富士通など大企業の事例を紹介し、それぞれのマザー工場の「5角形モ



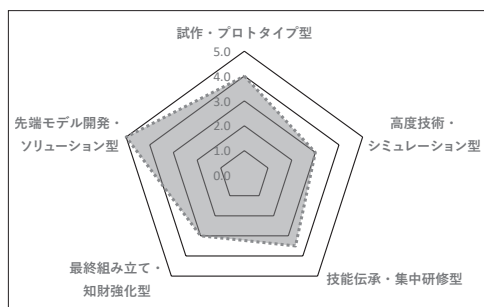


図6 コマツのマザー工場 5 角形モデル  
(資料) 林 (2009) [12] より作成。

デモデル」を示している。

同氏が示したマザー工場の「5 角形モデル」の5つの類型とは、以下のとおりである [13]。

(1) 類型①：試作・プロトタイプ型

他社よりも真っ先に新技術を開発したり、あるいは先行して新製品（試作品）を組み立てることを目的とする。

(2) 類型②：高度技術・シミュレーション型

大がかりな製造・実験装置を備え、様々な実証実験が行える工場である。また、その結果を外部に公開する役割を持つ。

(3) 類型③：技能伝承・集中研修型

海外から研修生を呼び、国内で技術伝承を行ったり、逆に国内から専門家が海外に派遣され、支援を行う工場である。

(4) 類型④：最終組立・知財強化型

最終組立を国内に集約し、擦り合わせ技術が必要な高度なノウハウを国内に留めることを目指している。また、オープンイノベーションを通じて研究開発の参加企業を募りつつ、知的

財産の「ラストワンマイル」はしっかり確保する。

(5) 類型⑤：先端モデル開発・ソリューション型

ものづくりの基本的な考えを異業種や同業他社に対して提供し、そうしたことをコンサルティング事業やソリューション事業として利益を生み出すことを目的とする。

3.2 本研究における新しい5 角形モデル

本研究においては、林 (2009) が示した大企業のマザー工場の「5 角形モデル」とは異なる視点で、以下のような5つの類型を呈示し、中堅・中小ものづくり (Tier1, Tier2) 企業の新たな「マザー工場戦略モデル」(5 角形モデル、表2 参照) として提示し、その有効性を検証する。

(1) 類型①：ODM・共同技術開発型

ODM (Original Design Manufacturing、相手先ブランドによる開発設計) は、取引先と十分な打合せを繰り返し、試作と調整を重ねる仕組みである。

中堅・中小ものづくり (Tier1, Tier2) 企業にとって、最大の使命はトップ企業 (最終製品メーカー) と運命共同体となり、新製品開発、技術研究等に取り組むことである。つまり、いかにもものづくりの上流工程に自社を位置づけられるかが、生き残りの分岐点となる。

優秀な Tier1, Tier2 企業のマザー工場は、試作・プロトタイプ生産において、トップ企業のマザー工場と日常的に頻繁な打合せ、擦り合わせを繰り返すなど、マザー工場同士の共同技術開発が常態化している。

(2) 類型②：母子連携生産ノウハウ開発型

表2 大企業と中堅・中小ものづくり企業の「5 角形モデル」比較

類型	トップ大企業 (最終製品メーカー)	類型	中堅・中小ものづくり企業
1	試作・プロトタイプ型	1	ODM・共同技術開発型
2	高度技術・シミュレーション型	2	母子連携・生産ノウハウ開発型
3	技能伝承・集中研修型	3	技能伝承・知財管理型
4	最終組み立て・知財強化型	4	短納期・量産ノウハウ確立型
5	先端モデル開発・ソリューション型	5	セル生産・多能工人材育成型

「子」の成長に合わせて、これまでの「母→子」の動きだけでなく、「子→母」または「母子連携」という、新しい動きが生ずる様になる。

こうした動きは、中堅・中小ものづくり企業 (Tier1、Tier2 企業) のマザー工場においても同様であり、むしろ海外現地事情を反映した生産工程における細かなノウハウ等は、海外の「子」から日本の「母」に伝えられ、新たなものづくりノウハウとして蓄積される。

### (3) 類型③：技能伝承・知財管理型

中堅・中小ものづくり (Tier1、Tier2) 企業においては、「知財の管理」が生命線となる。特許として出願・取得を目指すのか、先使用権さえ認められれば申請を引き下げるか、つまり権利化すべきか、秘匿情報とすべきか、経営戦略上の決断が求められる [14]。

こうした状況下において、中堅・中小ものづくり (Tier1、Tier2) 企業のマザー工場の生産現場では、チャイルド工場に対し、外部には公開されにくい技術伝承が行われている。

### (4) 類型④：短納期・量産ノウハウ確立型

前章で述べたとおり、アジア諸国においては生産拠点の分散化が加速している。中堅・中小ものづくり (Tier1、Tier2) 企業のマザー工場においては、トップ企業の動きに合わせ、よりスピーディな量産ノウハウを海外のチャイルド工場に徹底させる必要がある。

優秀な Tier1、Tier2 企業のマザー工場は、

こうした短納期・量産ノウハウの確立に優れているところが多く、トップ企業から大きな信頼を得ている。

### (5) 類型⑤：セル生産・多能工人材育成型

コロナ禍以降、海外チャイルド工場においても、単純作業・連続型のライン生産だけでなく、多能工・非接触型のセル生産システムを取り入れるケースが多い。とくに、Tier1、Tier2 に位置づけられる工場には、こうした傾向が強い。

セル生産は、一人の技術者が全ての生産工程を修得する必要があるなど、マザー工場における人材育成機能が求められる。実際に、多くの中堅・中小ものづくり (Tier1、Tier2) 企業のマザー工場においては、海外工場技術者の受入れ、技能訓練、技術伝承等が行われている。

前頁表 2 は、以上の本研究における仮説をまとめ、大企業 (最終製品メーカー) の 5 角形モデルとの比較を示したものである。

中堅・中小ものづくり (Tier1、Tier2) 企業のマザー工場においては、5 つの類型を考察するにあたり、より戦略性が求められることから、本研究ではこれを中堅・中小ものづくり企業の「新たなマザー工場戦略モデル」として示す。

## 第 4 章 実企業の事例による検証

本章では、前章で述べた仮説が正しいか否か、実企業 3 社の事例により検証する。

表 3 本研究における実企業へのヒアリング調査

企業名	工場区分	所在地	事業内容	面談日時・方法
		面談者(匿名)		
ナカシマプロペラ㈱	マザー工場	岡山県倉敷市	大型船舶用プロペラ製造 製造部 S部長、プロペラ製造部 F係長、経営企画室 K次長	2022.6.7 訪問
	チャイルド工場	ベトナム・ハイフォン市	中型船舶用プロペラ製造	2022.9.6 訪問
㈱キーレックス	マザー工場	海外現地法人 K社長、K管理部長、N製造部長	マツダ系自動車部品製造	2023.9.8 訪問
	チャイルド工場	広島県安芸郡海田町	経営企画室 S副室長、総務部 Nマネージャー	2018.2.8 訪問
ジョブラックス㈱	マザー工場	大阪府交野市	タイ・イースタンシーボード工業団地 I会長、I社長	Panasonic系プラスチックジョイント部品製造 2021.7.19 訪問
	チャイルド工場	中国・浙江省杭州市	海外現地法人 N取締役工場長	Panasonic系プラスチックジョイント部品製造 未実施

(注) ジョブラックスの中国杭州市のチャイルド工場へのヒアリングは、コロナ禍により未実施。

筆者らは、2018年以降、中堅・中小ものづくり(Tier1)企業3社のマザー工場およびチャイルド工場を訪問し、ヒアリング調査を実施した(表3参照)。主なヒアリングポイントは、以下のとおりである。

- (1) Tier1企業のマザー工場として、トップ企業(最終製品メーカー)との関係性において、戦略的にとくに注力している点は何か。
- (2) 国内マザー工場と海外チャイルド工場との関係性、役割分担等において、社内的にとくに意識している点は、何か。
- (3) 日本・アジア諸国の外部環境変化に伴い、国内マザー工場の役割・位置づけ等にどのような変化があるか。

#### 4.1 ナカシマプロペラ(株)の事例研究による仮説検証

ナカシマプロペラ(株)(本社・岡山市、以下「N社」)は、船舶用プロペラ(スクリュー)を製造するメーカーであり、この分野における国際的なリーディングカンパニーである。

N社のマザー工場である玉島工場(倉敷市)とチャイルド工場(ベトナム・ハイフォン市。2015年2月設立)の両工場へヒアリング調査を実施した。

その主な内容は、以下のとおりである。

- (1) N社は、船舶会社にとってTier1企業である。同社のプロペラは、世界中の船舶会社の大型タンカー、コンテナ船から漁船、プレジャー



マザー工場(岡山県倉敷市)

表4 N社の企業概要

企業名	ナカシマプロペラ株式会社
設立年月	2009年8月(1926年創業)
本社(主な工場)	岡山市、玉島工場(倉敷市)
資本金	1億円
代表者名	中島 崇喜
事業内容	船舶用プロペラ製造
主な海外拠点	ベトナム、フィリピン、シンガポール、中国(上海)
特許出願件数	171件

(資料) N社のHPから作成。

(注) 特許出願件数は、(独法)工業所有権情報・研修館「J-PlatPat」より検索(2023.10.10現在)。以下、表6まで同じ。

ボートに至るまで様々な用途に供給されるが、例えどんなサイズでも一体構造でなければならず、高度な設計・製造技術が要求される。

(2) 製品のサプライチェーンとしては、ベトナム・チャイルド工場で生産される製品の約70%は、部品のまま日本のマザー工場に出荷される。船舶用プロペラは、全て一品受注生産である。サイズ・仕様等は、原則としてN社から提案するが、顧客から指定される場合もある。

(3) マザー工場とチャイルド工場の一番の違いは、製造するプロペラサイズの違いである。マザー工場では最大直径11mのサイズの大型プロペラを生産しており、価格は住宅1軒分に相当する。これに対し、ベトナムのチャイルド工場では最大で直径4mの中型サイズである(写真1参照)。



チャイルド工場(ベトナム・ハイフォン市)

写真1 N社で製造する最大プロペラサイズの比較

(4) N社は、1971年にわが国で初めてキーレスプロペラの製造に成功した。キーレスとは、文字通り回転軸とプロペラの結合にキー（楔の様な棒状鋼）を使わない方式であり、高い技術力を要する。キーレスの信頼性は高く、現在では大型船舶のほとんどがキーレス方式のプロペラを採用している。

(5) マザー工場で製造するプロペラは、主に金属製だが、近年では世界で初めて一般商船向け強化カーボン樹脂 (CFRP) 製プロペラの開発に成功している。CFRP製プロペラは、従来の約1/5の比重と軽量であり、据付性能が向上するほか、しなりが良く、低振動、鳴音抑制、ねじり振動応力の低減など、多くのメリットがある。なお、この技術開発により、2015年には「第6回ものづくり日本大賞の内閣総理大臣賞」を受賞している。

(6) N社が中国ではなく、ベトナムにチャイルド工場を設立した最大の理由は、自社技術の秘密保持である。技術ノウハウは特許申請するものと、研磨技術など社内ノウハウとして秘匿するものを明確に区分している。プロペラ製造には、様々なノウハウ（数値データ以外の手作業の研磨技術ノウハウなど）があるが、これらは当社にとって生命線であり、知財管理上のKey Success Factorである。上述のCFRP製プロペラも日本のマザー工場でしか製造していない。

(7) マザー工場とチャイルド工場のプロペラ製造方法はほぼ同じだが、砂型を造る際、日本は炭酸ガスで固めるのに対し、ベトナム工場では砂にアルカリフェノールを混合して固める。この方が早く製造でき、効率性が高い。こうした生産ノウハウは、日本のマザー工場へも提案している。

(8) ベトナムのチャイルド工場からは毎年十数名の社員を日本のマザー工場に受け入れ、技能研修を繰り返してきた。これまで11年間実施し、ほぼ一巡したのでは、と感じている。なかでもトュアン氏(入社7年目、写真2参照)は、マザー工場での技能研修後、社内提案制度に

応募した。キャップ部品の砂型を造る際に金枠を使用するという内容であったが、2020年度のグループ企業全社の中で第2位という好成績を取っている。



写真2 N社ベトナム工場での従業員へのインタビュー

以上のヒアリング結果から導かれるN社の「5角形モデル」を、図7に示す。なお、各類型のポイント(点数)は、著者らの独自判断に基づく(図7～9同じ)。

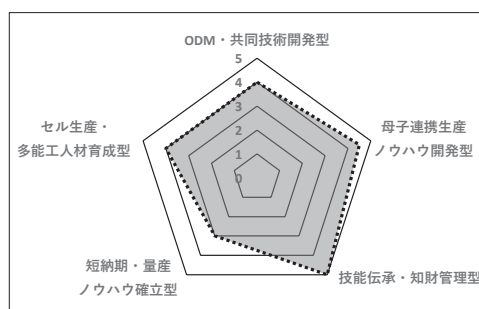


図7 N社の「5角形モデル」

N社の「5角形モデル」における仮説検証は、以下のとおりである。

(1) 類型①: ODM・共同技術開発型

プロペラは完全受注生産であるが、製品サイズ・仕様等は、原則としてN社から提案している。

(2) 類型②: 母子連携・生産ノウハウ開発型

ベトナム・チャイルド工場から日本のマザー工場へ生産ノウハウの一部が提案されており、このタイプのポイントは高い。

(3) 類型③: 技能伝承・知財管理型



チャイルド工場の進出先にベトナムを選んでおり、自社技術・ノウハウの社外への秘密漏洩防止、知財管理が徹底している。この類型のポイントは高い。

(4) 類型④：短納期・量産ノウハウ確立型

プロペラは、全て一品受注製品であるため、この類型のポイントはそれ程高くない。

(5) 類型⑤：セル生産・多能工人材育成型

チャイルド工場からは毎年十数名の社員を受け入れ、マザー工場などで技能研修を繰り返す仕組みが確立している。

#### 4.2 株キーレックスの事例研究による仮説検証

株キーレックス（本社・広島県海田町、以下「K社」）は、マツダ系の自動車部品（車体、燃料系部品など）を製造するメーカーであり、マツダにとっての Tier1 企業である。

表 5 K 社の企業概要

企業名	株式会社キーレックス
設立年月	2001年3月(2社合併)
本社(主な工場)	広島県海田町、海田工場
資本金	9,000万円
代表者名	蔵田 亮祐
事業内容	自動車車体並びに車体部品設計・製作
主な海外拠点	タイ、メキシコ、中国(天津)、米国
特許出願件数	202件

(資料) K 社の HP から作成。

K 社のマザー工場である海田工場とチャイルド工場（タイ・バンコク郊外、2013 年 2 月設立）の両工場へヒアリング調査を実施した（写真 3、写真 4 参照）。



写真 3 K 社マザー工場へのヒアリング

主なヒアリング内容は、以下のとおりである。

(1) K 社の売上の約 9 割は、マツダ向けである。2017 年頃は、マツダに K 社の社員 3 名が常駐していたが、現在は 10 名が常駐しており、マツダの社員と一緒に試作品開発や金型生産を行っている。

(2) マザー工場においては、製品開発だけでなく、量産化・短納期に向けた工程設計などについてマツダと綿密な打合せを行う頻度が増加しており、トップ企業と Tier1 企業との距離感は、近年さらに縮まった感がある。

(3) マツダは、世界で加速する EV シフトを踏まえ、総額 1.5 兆円を投資し、EV 比率を大幅に引き上げる計画である。一般的には、EV 化が進めばクルマの部品点数は少なくなると言われるが、一方でガソリタンクに代わるバッテリーケース（量 1 量分程度の大きさ）など新たな部品生産もあり、部品サプライチェーン全体としての変化はさほど感じていない。

(4) K 社のマザープラントは、日本国内のマザー工場にある。海外工場で生産している製品群は、日本国内の製品と 1 年～1 年半程度のバリエーション遅れがある。



写真 4 K 社タイ・チャイルド工場へのヒアリング

(5) タイのチャイルド工場は、タイ国内でもロボット稼働率が高いのが特長である。工場内で生産するマツダ車（CX-3）向けボディは、強く、薄く、加工難易度が高いが、アッセンブル工程のうち、スポット溶接、アーク溶接等は部品サイズによって Index Cell（ロボット 6 台）、Material Hand Cell（同 4 台）、MiniCell（同 1 台）の 3 種類のセル生産を行っており、100% 自動化されている。

(6) タイのチャイルド工場では、ほとんどの生産セルでタイ人従業員による自主運営体制が確立している。これは、日本での研修成果によるところが大きい。作業スタッフは、1年間タイ工場勤務した後、毎年10名程度を選抜し、1年間日本で研修生として働く。

(7) タイでは、地方出身の中卒・高卒者も多く、日本で働き、故郷へ送金できるということは、単なる技術修得以上の効果がある。皆、タイへ帰国後は見違えるように一生懸命に働く。技術レベルは、日本工場とほとんど変わらない。さらに、優秀なスタッフは現場リーダーとして部下を教育する。作業標準書や5S、安全管理等も徹底されており、自ら考え、課題解決する仕組みが確立している。

(8) なお、K社は2018年に同じマツダ系Tier1企業のY社（広島・海田町）と技術提携し、新会社を設立した。その狙いは、それぞれのノウハウを持ち寄り、軽量化や衝突安全性能など付加価値を高めた部品づくりを目指す点にある。両社は近隣に位置しており、工場の能力を相互融通したり、過剰設備に陥らないように工夫したりできるメリットがある。

以上のヒアリング結果から導かれるK社の「5角形モデル」を、図8に示す。

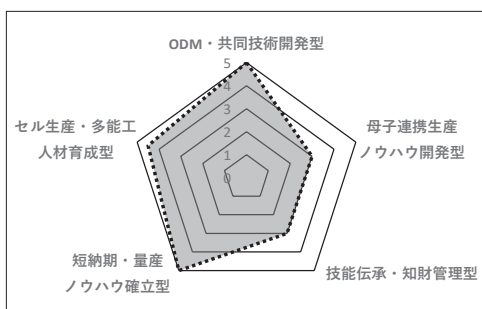


図8 K社の「5角形モデル」

K社の「5角形モデル」における仮説検証は、以下のとおりである。

(1) 類型①: ODM・共同技術開発型

10名のK社スタッフがトップ企業に常駐しており、共同で試作品開発に取り組んでいる。こ

の種類のポイントは高い。

(2) 類型②: 母子連携・生産ノウハウ開発型

母子連携は、あまり見られない。ただし、国内のTier1企業同士が技術提携するなど、「兄弟連携」の様相を呈している。

(3) 類型③: 技能伝承・知財管理型

マザー工場での技能訓練は実施されているが、知財管理のマインドはそれ程高くない。特許申請もそれなりに行っているが、知財管理部などの部署はとくに設置していない。

(4) 類型④: 短納期・量産ノウハウ確立型

トップ企業から早期の量産ノウハウ確立の要求が強い。この種類のポイントは高い。

(5) 類型⑤: セル生産・多能工人材育成型

マザー工場、チャイルド工場ともにセル生産が徹底されており、自主運営体制が確立している。この種類のポイントも高い。

4.3 ジョブラックス株の事例研究による仮説検証

ジョブラックス株(本社・大阪府交野市。以下「J社」)は、パナソニック系のプラスチック製ジョイント部品、同噴射機等を製造する業界大手企業であり、パナソニックにとってTier1企業である。

表6 J社の企業概要

企業名	ジョブラックス株式会社
設立年月	1969年11月(1962年創業)
本社(主な工場)	大阪府交野市、交野工場
資本金	6,600万円
代表者名	今堀 勇一
事業内容	プラスチック製ジョイント、プラスチック製エアダスターガンの開発、製造、販売
主な海外拠点	中国(杭州)
特許出願件数	86件

(資料) J社のHPから作成。

J社のマザー工場である交野工場へヒアリング調査を実施した(写真5参照)。

主なヒアリング内容は、以下のとおりである。

(1) J社は、1964年に全自動洗濯機用ワンタツ





写真5 J社マザー工場へのヒアリング

チジョイントを開発し、日本国内の家電メーカー各社に納入したが、とくにパナソニック（当時の社名は、松下電器産業）との取引ウエイトが大きかった。1995年に中国・杭州市に海外進出したが、これもパナソニックからの進出要請に基づくものである。当社の製品は、パナソニックのサプライチェーンの中に完全に組み込まれている。中国市場においては、パナソニック製の家電製品が普及するに伴い、J社の事業も拡大した。

(2) J社は、とくに中国市場においてはパナソニックと運命共同体であり、パナソニックの中国市場における業績が、そのままJ社の業績にも大きく影響する。製品開発から生産、量産に至るまで、ODM開発よりトップ企業と入念な打合せを繰り返し、試作と調整を重ねることで、納得のいく製品に仕上げていく。

(3) J社のHPには、ODMという用語が何度も登場する。単なる生産受託ではなく、トップ企業の「上流工程」である開発設計段階のソリューションに関わっているというJ社のプライドの表れである。

(4) J社は、業界トップクラスの流体制御技術を有するが、この中核技術の優位性を左右するのが工場全体のFA（ファクトリーオートメーション）計測・測定システムである。設計、開発、試作、量産に至るODM・OEM開発において、いかに工場全体を制御するFAシステムを構築し、ソリューション事業を展開できるかが大き

なポイントとなる。

(5) 近年、J社は家電部門だけでなく、医療分野や製造分野で活躍するエアブラスターなど数々のオリジナル製品を開発している。

ただし、中国のチャイルド工場からの技術者受入れはさほど活発ではない。これは、こうした新分野の製品開発における秘密漏洩防止の観点の配慮がある。

以上のヒアリング結果から導かれるJ社の「5角形モデル」を、図9に示す。

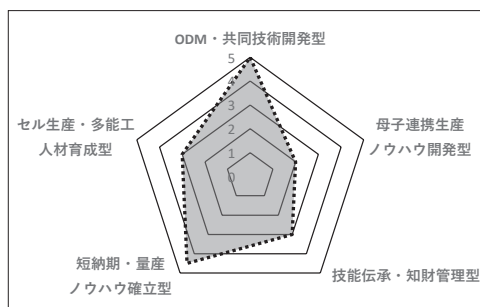


図9 J社の「5角形モデル」

J社の「5角形モデル」における仮説検証は、以下のとおりである。

(1) 類型①：ODM・共同技術開発型

J社は、開発設計段階の「上流工程」であるODM開発に強いこだわりとプライドを見せる。このタイプのポイントは高い。

(2) 類型②：母子連携・生産ノウハウ開発型

マザー工場とチャイルド工場の生産ノウハウ開発における連携はさほど見られない。このタイプのポイントは低い。

(3) 類型③：技能伝承・知財管理型

知財管理の観点から、秘密漏洩防止が徹底されているが、特別に強化というレベルまでには至っていない。

(4) 類型④：短納期・量産ノウハウ確立型

トップ企業とのODM開発により、短納期・量産ノウハウ確立に向けた取り組みに注力しており、このタイプのポイントは高い。

(5) 類型⑤：セル生産・多能工人材育成型

マザー工場内では、セル生産とライン生産が

混合している。多能工人材の育成は、一部に限定されている。

## 第5章 総括

本研究では、これまで十分明らかにされてこなかった中堅・中小ものづくり (Tier1、Tier2) 企業の「マザー工場」にフォーカスし、近年の外部環境変化を踏まえた新しい「5角形モデル」を仮説として示した。

さらに、その仮説の成否を検証するため、中堅・中小ものづくり (いずれも Tier1) 企業3社へのヒアリング調査を行い、各社の「5角形モデル」を示した。各社においては、5つの類型それぞれの強弱が明らかになり、一定程度の事例による仮説検証を行うことができた。

アジア諸国が経済成長を遂げ、国際的サプライチェーンの複雑化が加速する状況下、中堅・中小 (Tier1、Tier2 企業) のマザー工場の「司令塔」としての役割・使命は、ますます戦略化が求められることは間違いない。

本研究は、実企業3社による事例検証であり、現時点においては十分な仮説検証とまでは言えない。今後、さらなる実企業へのヒアリング調査による検証や関係者との意見交換等を繰り返すことで、論点整理と理論的考察の精度を高めていきたい。

本研究が、少しでも関連研究の参考になれば幸いである。

### 謝辞

本研究は、2017年度科学研究費助成事業 (基盤研究 (C)、研究課題「中小企業のPBL 実例およびデルファイ手法にもとづくビジネスケースメソッド教材開発」課題番号:17K04894) による助成を受けた研究の一部である。

本研究において、ヒアリング調査、資料・データの提供、図表・写真の掲載等についてご理解・ご快諾を頂いた全ての企業関係者の皆様から感謝申し上げます。

### 引用文献

- [1] 林志行「マザー工場戦略―いま、日本メーカーは何を目論むのか?―」日本能率協会マネジメントセンター、2009年、p.28.
- [2] 林志行 (2009)、前掲、p.52.
- [3] 山口隆英「多国籍企業の組織能力―日本のマザー工場システム―」白桃書房、2006年、pp187-238.
- [4] 中村久人「日本製造企業の国内回帰現象と国際競争力に関する考察 (その3)」『東洋大学経営論集』77号、2011年、p56.
- [5] 経済産業省 HP「2022年 (1月~12月) 工場立地動向調査の結果について」2023.5.26 掲載、2023.9.15 閲覧。  
<https://www.meti.go.jp/statistics/tii/ritti/result-2/pdf/r04gaiyoshiryo.pdf>
- [6] 外務省「海外進出日系企業拠点調査」2023.7.11 掲載、2023.9.15 閲覧。  
[https://www.mofa.go.jp/mofaj/ecm/ec/page22\\_003410.html](https://www.mofa.go.jp/mofaj/ecm/ec/page22_003410.html)
- [7] JETRO 地域・分析レポート「中国の人口が減少、2023年にはインドが世界首位: 国連予測」2022.9.27 掲載、2023.10.7 閲覧。  
<https://www.jetro.go.jp/biz/areareports/2022/db12433a352ecc90.html>
- [8] IMF「World Economic Outlook Data-bases」(2023年4月版) 2023.9.15 閲覧。  
<https://www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/2023/April>
- [9] 安室憲一「グローバル経営論」千倉書房、1992年、p.151.
- [10] JETRO「2022年度海外進出日系企業実態調査 | 全世界編」2022.11.24 掲載、2023.10.7 閲覧。  
<https://www.jetro.go.jp/world/reports/2022/01/ffa821e80c77b8c3.html>
- [11] 山口隆英 (2006)、前掲、pp.242-243.
- [12] 林志行 (2009)、前掲、p.103.
- [13] 林志行 (2009)、前掲、pp.51-93.
- [14] 林志行 (2009)、前掲、pp.183-184.



# ‘Capitalist Realism’ and the Psychoanalytic Critique

A. Tyler Jorn \*

## Abstract

The term ‘capitalist realism’ refers to the way in which capitalism has come to assume the status of the ‘end of history’ and thus to constitute a kind of ultimate horizon of all possible thought and action. Critics of capitalist realism tend to focus on undermining its purported inevitability by exposing its historical contingency and utility, a genealogical strategy which, in its appeal to knowledge and education, is grounded in an old Enlightenment faith in the suzerainty of consciousness and the power of reason. Such an emphasis on consciousness, however, is precisely what psychoanalysis rejects in and as its founding gesture. Insofar as psychoanalysis takes up the problem of capitalist realism, then, it is with the much different aim of accounting for capitalism’s staying power in virtue of its deep resonance with the basic structure and dynamics of *unconscious* mental life. More specifically, a psychoanalytic critique of capitalist realism reveals how the logic of desire finds its most perfect outward expression in a politico-economic system premised on the paradox of an ever-expanding but always and contingently unavailable or withheld abundance. This implies, in turn, and provocatively, that the transition to a post-capitalist world may be far more arduous and uncertain than the critics of capitalist realism have yet grasped.

**Keywords:** capitalist realism, desire, symbolic castration, big Other, lost object, the Thing, communism, death-drive

## 1. The need for a psychoanalytic critique of capitalist realism

The concept of ‘capitalist realism’ (CR)—as coined by Mark Fisher in his 2009 book of the same name—takes aim at the problem of the apparent finality of capitalism. Summed up both in Francis Fukuyama’s infamous ‘end of history’ thesis and in the well-known dictum (attributed, at minimum, to Slavoj Žižek and Fredric Jameson) that ‘it’s easier to imagine the end of the world than the end of capitalism’, CR draws attention not merely to the fact that capitalism has grown ‘too big to fail’ in some strictly empirical sense, but to the much deeper and more insidious ways in which capitalism has come to colonise the most far-flung corners of the mind, such that it now ‘seamlessly occupies the horizons of the thinkable’.<sup>1</sup> In the years since the book was written, humanity, so far from getting a grip on its addiction to endless profits and growth, has seemingly fallen off the wagon altogether, making the topic of CR more urgent than ever before. That said, it is possible to point to a tension within Fisher’s text that severely blunts the force of its critique, if not undermines it

---

1 Mark Fisher, *Capitalist Realism: Is There No Alternative?* (Winchester: Zero Books, 2009), 8.

\* 筑波学院大学 経営情報学部、Tsukuba Gakuin University

entirely. To say this is not to claim that CR, or Fisher's warnings about it, should not be taken seriously. Precisely to the contrary, it is to suggest that working through this tension reveals that the critique in fact does not go far enough, and thus that the 'reality' of capitalism is perhaps much more deeply entrenched than the theorists of CR have yet fully grasped.

To state this tension outright, theorists like Fisher cannot seem to decide whether CR is ultimately a critique of capitalist *ideology* à la Žižek (following Lacan) or of capitalist ideological *interpellation* or *subjectivisation* à la Althusser or Foucault. On the one hand, Fisher favourably cites Žižek's characterisation of ideology as a kind of soft, disingenuous cynicism, a fetishistic disavowal of the 'big Other', the anonymous socio-symbolic authority, in thought and language which belies and conceals its unconscious avowal at the level of behaviour and action, as in Žižek's well-known joke about the madman who, despite insisting that he knows he is not a grain of corn himself, is nevertheless terrified that the chicken doesn't know it. This is a critique which is best understood when we take it to be levelled, in the main, at the progressive left—not so much at the 'milquetoast liberals' who think that shopping at Whole Foods, driving a Prius, and voting for Joe Biden are the answer to the world's problems as at the open critics of capital who know full well that such actions are frivolous and futile and yet keep doing them anyway, superstitiously, as it were, as though the consequences of carrying on with business as usual, despite being perfectly well known, might nevertheless somehow miraculously fail to materialise. As Fisher puts it, as long as 'we believe (in our hearts) that capitalism is bad, we are free to continue to participate in capitalist exchange' with our wallets and our votes.<sup>2</sup>

There is, however, another, harder form of cynicism that Fisher addresses in his discussions of both accelerationism à la Nick Land and the (in his experience) political jadedness and inertia endemic to Gen Z culture. If progressive pseudo-cynicism can be summed up in the comic absurdity of the subject's knowing that the big Other doesn't exist while continuing to act as though the big Other itself didn't know this, then this latter, more conservative form of cynicism entails a wholesale refusal to be duped by the fiction of the big Other. There is nothing remotely funny about such conservative cynicism, which manifests itself either, in the case of Land, in a secular faith in a 'pure' capitalism without contradictions<sup>3</sup> or, in the case of Fisher's students, in a self-reinforcing death-spiral of passive nihilism and 'depressive hedonia', that is, an inability to unplug from 'the communicative sensation-stimulus matrix' and thus 'to be denied, for a moment, the constant flow of sugary gratification on demand'.<sup>4</sup> If the truth of ideology is epitomised in Octave Mannoni's 'Je sais bien, mais quand même...' ('I know very well that..., and yet...'), the truth of cynicism proper is found in a *circulus vitiosus* of apathy and defeatism that Fisher dubs 'reflexive impotence': those in its grip 'know things are bad, but more than that, they know they can't do anything about it' ('I know very well that..., so why bother?', as it were).<sup>5</sup>

Despite drawing on many of the conceptual resources of Žižekian/Lacanian ideology critique, it

---

2 Ibid., 13.

3 Ibid., 46.

4 Ibid., 24.

5 Ibid., 21. The fact that Fisher explicitly distinguishes reflexive impotence from cynicism means only that it is not the sort of soft cynicism characteristic of ideology. The genuinely cynical subject's actions are perfectly consistent with what it knows.

seems clear that what Fisher is really taking aim at with the idea of CR is something more like the reflexive impotence of disillusioned, hedonically depressed university students than the fetishistic disavowal of their 'enlightened', hyper-critical professors. And there is a perfectly good reason for this, namely, that it allows CR to be construed as a consequence of our interpellation as capitalist subjects—the political upshot of this being that it opens up a relatively straightforward 'discursive-transcendentalist' praxis that ties the possibility and meaning of social activism to the orchestration of a genealogical scandal. That is to say, for the discursive transcendentalist, laying bare the 'historical *a priori*'—the matrix of truth games and power relations—underpinning any social configuration of 'reality' is itself a politically subversive act. 'As any number of radical theorists from Brecht to Foucault and Badiou have maintained', Fisher writes, 'emancipatory politics must always destroy the appearance of a "natural order", must reveal what is presented as what is necessary and inevitable to be a mere contingency, just as it must make what was previously deemed to be impossible seem attainable'.<sup>6</sup> Such a scandalous unmasking of reality is precisely the point of education: the goal is to expose the so-called 'knowledge' of the futility of action in the face of the relentless onslaught of global capitalism to be in bad faith, a mere 'self-fulfilling prophecy' perpetrated by capital itself.<sup>7</sup>

The critique of ideology qua fetishistic disavowal, on the other hand, calls into question this whole Enlightenment-based appeal to consciousness, one which assumes a fundamentally rational subject for whom the piercing of illusions and the resulting clarity of mind are themselves sufficient motives for transformative action. If ideology operates rather at the level of the *unconscious*, it is for the most part impervious to genealogical exposure. As Freud discovered early on (and as we see confirmed everywhere today), simply informing patients about the underlying causes of their neuroses is about as effective as, to paraphrase Freud, handing out menus to famine victims.<sup>8</sup> In the first instance, then, what is needed is a supplemental psychoanalytic critique of CR which does not simply uncover its historical *a priori* but, beyond that, maps out what we might call its 'psychical *a priori*', the ways in which our inability to see beyond the horizon of capitalism is conditioned by the very structure and inner dynamics, the 'libidinal economy', of subjectivity as such. It goes without saying that such an approach—the best recent example being Todd McGowan's *Capitalism and Desire*<sup>9</sup>—is doomed to marginality almost from the outset. For one thing, it challenges the longstanding dominance of discursive transcendentalism itself as the still-reigning intellectual vogue. So far from exposing the necessary as contingent, psychoanalysis does exactly the opposite, namely, interrogates whether, where, and to what extent, in the never-ending flux and flow of contingent cultural-historical production, some kind and measure of naturalness and universality, some form and degree of inevitability, might be said to be at work (in this respect, ironically, psychoanalysis is more, not less, Kantian than discursive transcendentalism insofar as the natural or

---

6 Ibid., 16–17.

7 Ibid., 21.

8 See, e.g., Sigmund Freud, James Strachey (tr.), *The Standard Edition of the Complete Psychological Works of Sigmund Freud, Vol. XI (1910): Five Lectures on Psycho-Analysis, Leonardo Da Vinci and Other Works* (London: Vintage Classics, 2001), 225.

9 Todd McGowan, *Capitalism and Desire: The Psychic Cost of Free Markets* (New York: Columbia University Press, 2016).



‘pathological’ is not the death-blow to freedom so much as the very occasion and highest test of freedom). But what is even worse, such an itinerary seriously complicates any breezy attempt to link the theory of CR to a politics of mass resistance—not because psychoanalysis is naively or inherently pro-capitalist, but because the questions it raises in the course of its critique have ambiguous, even troublesome, political implications. Indeed, against all theorists who would argue that any analysis that subordinates social repression to psychical repression is automatically susceptible to the charge that it merely shores up the status quo, psychoanalysis can respond that the whole discursive-transcendentalist approach itself might be construed as a kind of fetishistic disavowal: ‘Of course I know very well that simply pointing out the historical contingency of capitalist realism is pointless—and yet...’

## 2. Outline of the psychoanalytic critique

The psychoanalytic critique of capitalism deals with essentially the same problem. Although framed as a debate with an older generation of psychoanalytic thinkers (Wilhelm Reich, Otto Gross, and Herbert Marcuse, among others) who denounced capitalism as repressive, the counter-argument put forward by psychoanalysis—in brief, that capitalism catalyses and sustains rather than crimps and stems the flow of desire—is, in the end, an argument about capitalism’s staying power, its psychical seductiveness. An argument, in other words, about capitalist realism. The first order of business, then, is to set out this argument as clearly and schematically as possible. In doing so, I will take McGowan’s text as a roadmap, although it should always be kept in mind that the goal is the explication and evaluation not of a single work but of a general approach and line of thought.

Let us begin, then, simply by sketching a rough outline of the argument in order to make the more detailed analysis below somewhat easier to follow. We can summarise it in five main points:

1. There is a deep homology between the logic of capitalism and the logic of desire, such that capitalism almost seems ‘custom fitted’, as it were, to the inner structure and dynamics of desiring-subjectivity.
2. Subjectivity is not a thing or an object but rather a ‘wound’ in the sense of an opening which is equiprimordially the movement of its own self-closing or healing. More precisely, subjectivity entails the loss of the love and recognition of the ‘big Other’ (*le grand Autre*), the socio-symbolic authority—or conversely, the appearance of the Other as necessarily withdrawn in its withholding of its love and recognition. At the most originary level, then, subjectivity is *desire*, that is, an insatiable yearning to recapture and master the fickle, wandering desire of the constitutively absent Other—or what is sometimes called, after Lacan, ‘the Thing’ (*das Ding*). This ‘Thing’ is what lies at the root of every phantasy; it signifies a plenitude to which the subject can never accede insofar as its loss is the *a priori* condition of its very existence as a wound, namely, the Other as fully realised and attentive, or as fully realised in its undivided attentiveness.
3. Objects of desire are those objects that appear to hold, in whole or in part, the secret to the

riddle of the Other's desire. Such objects are distinct from objects of mere pleasure insofar as they always seem to enfold within themselves a 'promise' to pin down the Other's errant desire and thus facilitate the recovery of the Thing. Simply put, objects of desire are whatever the Other itself desires—or better, whatever the subject imagines that the Other desires that *it* desire, and thus whatever would make the Other desire the subject if it had them.

4. As everyone knows, however, despite our being buried beneath a veritable avalanche of objects of every conceivable sort, the Thing somehow never arrives. Once again, whereas acquiring objects of pleasure can and often does leave us genuinely satisfied, at least temporarily, acquiring objects of desire never fails to disappoint us; our initial conscious satisfaction notwithstanding, unconsciously we remain empty, frustrated, and restless. As long as the object we desire remains out of reach, it lures us with the promise that it might be 'It'..., but from the moment the object is in our possession, we realise we were wrong and are forced to admit: *'that's not "It"'*. The reason for this is simple enough: the Other whose missing desire we fret and fantasise about is a structure of subjectivity and therefore *does not exist* in any actual or substantial sense. Thus we will never know what the Other desires because the Other itself does not know what it desires—insofar as there is no 'Other itself' in the first place that *could* know what it desires.
5. From this it follows that getting what we want—what we imagine to be 'It'—is always somewhat traumatic insofar as it exposes the truth of the Other's non-existence and thus of the necessity of loss and the ineliminability of desire. Capitalism's apparently insuperable staying power is a function of the way in which its ceaseless production of the new and different makes it possible to defer such a confrontation indefinitely. In other words, capitalism seduces us by making our frustration bearable; by seemingly tying the possibility of satisfaction to the endless dissemination of novelty, capitalism allows us, despite all evidence to the contrary, to continue believing in the promise that 'It' lies ever just around the corner—the suffocating insipidness of the object *du jour* constantly giving way to the buzz surrounding the next 'big new thing' *à venir*.

### 3. Symbolic castration: language, the Other, and desire

Let us now proceed to unpack this story in more detail. If subjectivity is understood as a 'wound' in the sense of an originary estrangement vis-à-vis a retroactively constituted and constitutively lost Other, as psychoanalysis teaches, then the 'cut' that slices open this wound is language. Broadly speaking, this is what Lacan intends with the term 'symbolic castration', namely, that language is the root cause of the desire that conjures and sustains the subject and the Other in their equiprimordial unity and reciprocity. The first order of business, then, is to get clear on this *a priori* relation between the subject, the Other, language, and desire, such that it can be shown how there can be no such thing as a 'speaking being' that is not also a desiring being, and vice versa.

There are three such relations—three main interpretations of the concept of symbolic castration—we might consider here, all intimately related and mutually reinforcing, but each nevertheless bearing a particular valence or inflection. In the first place, it is possible to understand

the wound with respect to the way in which the subject is always already ‘thrown’ (*geworfen* in the idiom of existential phenomenology) into a socio-symbolic order that precedes it and thus shapes and determines it long before it is born. From this perspective, that which the subject is ‘cut off’—or to use a less dramatic Lacanian term, ‘barred’—from is *itself*. For it is not as though there were *first* a subject that, *later on*, at a given point in its ontogenetic history, began to deploy the resources of language as a tool of self-expression (of its ownmost inner thoughts, desires, etc.); it is rather that the possibilities of the subject’s being are pre-programmed by this socio-symbolic order itself. However, if this explains why the subject always desires *what* the Other desires, it does little to account for the origin and logic of desire itself, namely, as the desire *of or for* the Other.

Second, we might interpret the wound as the corollary of the logic of signification, i.e., of the way in which language, as a complex nexus of interrelated differential relations as opposed to a system of one-to-one correspondences between words and things, introduces a layer of mediation into the world which serves to cut the subject off from the *object*. For a ‘speaking being’, the manifold objects of the world appear, never as they are ‘in themselves’, in the purity of their undivided being, but only ever as ensembles of relations behind which this ‘pure being’ is permanently sequestered, ‘lost’. At first glance, this understanding of the subject vis-à-vis the ‘lost object’ appears to bring us closer to an adequate account of the logic of desire, but in truth it merely suffers from the inverse defect of the first account. For if we now have a clearer picture of how desire is elicited by loss or lack, we have, by the same token, also lost any sense of what it is that sets the entire circuitry of desire in motion in the first place. What we are left with is a quasi-phenomenological account that simply *posits* the movement of desire *ex decreto*, i.e., as a function of the mere *distance* between the subject and the object, and moreover in such a way as to broaden the practico-empirical scope of desire to the point where it is rendered useless as a tool for diagnosing the problems of modern life (as in this case there would be no object that is not an object of desire).

Third and finally, we might take the wound in terms of an originary severance from the linguistic community as a whole, i.e., from the ‘Other’ or ‘big Other’, and it is here that the important distinction between the lost object and the Lacanian ‘Thing’ comes into play. But here we must be precise. The Other is not merely an abstraction on the order of ‘society’, ‘community’, or ‘the people’. However imprecise, the latter are all *ontic* entities, i.e., all objects which are necessarily punctuated by loss in virtue of their subjection to the logic of the signifier. The Other, in contrast, belongs to a different order altogether; it is not ontic but *ontological*—not something that appears but an *a priori* condition of appearance (more akin to Heidegger’s ‘*das Man*’, the anonymous ‘They’ or ‘Public’). In one sense, of course, the Other is a function of the presence of actual others in the world, but as a *structure of subjectivity* it infinitely transcends any and every particular other(s).

In truth, we will never understand desire—and thus the seemingly natural fit between the subject and capitalism—so long as we regard the Other as just another object in the world on the order of ‘society’, for in that case, as with every lost object, it remains an open question as to how the inert ‘not’ of a mere distance gives rise to the dynamic negativity of desire. This is why psychoanalysis, strictly speaking, does not *derive* desire from prior conditions at all, but rather *defines* subjectivity in such a way that it implicates the movement of desire *a priori*. More precisely,

psychoanalysis begins from the axiom that subjectivity just *is* a kind of avulsion or dehiscence, a renting or ripping open that takes the form of a lack, and indeed a lack of a very particular and special sort, namely, of love. From this standpoint, 'the Other' is simply the logical corollary of this lack; it is the anonymous 'That', retroactively constituted in and through the avulsion itself, from which this absent attention is always sought but never forthcoming. The Other, then, is also lost, but not in the manner of an object. It is not as though the Other's essence remains withdrawn behind its manifold differential relations, but rather that the Other is, from the beginning and fundamentally, an *enigma*. If the Other isn't paying attention, this is because it already knows what it wants, and what it wants is something other than the subject; the Other is privy to a secret enjoyment that renders the subject superfluous. Symbolic castration in this sense refers not to a neutral distance from which a movement would have to be drawn out, but instead to an originary *alienation*, a kind of abandonment, which in its very concept implicates the '*ur*-movement', so to speak, of a *being-drawn-toward* whatever would annul or repair it. And it is precisely *this* movement that psychoanalysis calls *desire*.

Along with the thesis that 'the unconscious is structured like a language', the thesis that 'man's desire is the desire of the Other'<sup>10</sup>—the desire for desire itself—is perhaps the most elementary axiom of (Lacanian) psychoanalytic theory. To say that the subject is a subject of desire is to say that the subject is, in its essence, the *ur*-movement of a yearning to solve the riddle of the Other's own unruly and wandering desire, or of what Lacan calls 'the Thing' (*das Ding*). It is only and precisely as such a 'being-toward-the-Thing' (if we may) that the subject is a wound and not a passive distance. The logic of the signifier ensures that all objects are lost objects, but the wound runs far deeper: it is the yearning for restoration immanent to a whole which does not exist prior to its initial severing. There is no question as to *why* it heals, insofar as there is no 'it' to begin with prior to the inauguration of the *ur*-movement of healing itself.

#### 4. Desire and capitalism

Having established this much, the psychoanalytic critique of capitalism falls neatly into place. As a symbolically castrated or desiring being, the subject is originally and irremediably oriented, not toward the necessarily absent kernel of full meaning, being, etc. of the object (which would make *every* object desirable qua 'lost'), but rather toward the ever-missing Thing qua the constitutively inaccessible and fundamentally mysterious desire of the Other. To repeat: it is not as though there is first a subject which then, after conducting a thorough examination of the world and its place within it, comes to the conclusion that it has lost the Other's attention and thus resolves to win it back; rather the subject just *is* the rupturing of an originary alienation vis-à-vis an Other that was never there to begin with.<sup>11</sup> To call the subject a 'wound' is thus no empty rhetorical flourish

---

10 Jacques Lacan, Jacques-Alain Miller (ed.), Alan Sheridan, *The Seminar of Jacques Lacan, Book XI: The Four Fundamental Concepts of Psychoanalysis* (New York: W. W. Norton & Company, 1998), 235.

11 This is why McGowan can write that the subject is an originary 'failure to belong' and 'lack of place and identity'. See *Capitalism and Desire*, 20–1.

but serves to distinguish it from the abstract ‘not’ of every mere distance. Ever tending toward its own self-healing closure, the subject is always on the lookout for the objects that would solve the riddle of the Other’s wandering desire—objects that would be ‘It’—and thereby fulfil the phantasy of a restoration of ‘authentic belonging’. No object, however, could ever be ‘It’, and for the obvious reason that neither the subject nor the Other can exist *except* under the condition of their mutual estrangement. A fully attentive Other is a *contradictio in terminis*, a ‘negation of the negation’ that would destroy both the subject and the Other by compressing them into a smothering One-All.

Thus objects loom up and tempt us with the *promise* that they might be ‘It’—only and inevitably to let us down the moment we finally manage to get our hands on them: the magic dissipates, the promise dissolves, whatever it was about them in which the ‘It-ness’ was supposed to have resided slips away. To distinguish between the absent Thing and the lost object in this way is to distinguish between, first, that which slices open the dehiscence of subjectivity as a ‘being-toward-the-Thing’, and second, that which ‘catalyses’ desire by facilitating a ‘metonymical’ sliding from one object of desire to another. An object becomes an object of desire just to the extent that it promises to satisfy the riddle of the Other’s desire, but it is the dual revealing-concealing nature of the object as such that, when the object fails (as it must) to fulfil this promise, drives the subject onward to the next..., and the next..., and the next..., *ad infinitum* (the failure can always be accounted for and excused by this lostness or ontological non-coincidence). The psychical staying power of capitalism thus resides in the way in which its ‘concept’, its defining logic of production, precisely mirrors the inner structure and dynamics of the subject’s libidinal economy. Capitalism’s ceaseless production of novelty and difference yields an ever-expanding realm of objects that the ‘floating’ promise can latch onto and ride out. At this level, ‘accumulation’ has no meaning, at least in the sense of hoarding as many objects as possible. People may hoard, of course, but this is not what is at issue; the point is that capital’s seductiveness stems from the way in which it creates a symbolico-material body as the medium in which the promise is able to keep itself in constant circulation.

## 5. Capitalist realism and communism

At first glance, the psychoanalytic account sketched above seems to provide an adequate theoretical explanation of the problem of capitalist realism. Why can’t we envision a life beyond capitalism? Why does capitalism seem like the final horizon of all thought and action and the ‘end of history’? Answer: because capitalism plugs into psychical subjectivity in the most profound way, at the level of the very being of the subject itself as a subject of desire. In place of a world of things, capitalism substitutes a world of currents and pathways, an infinitely complex and tangled circuitry to house the promise, with things being little more than fungible nodes whose sole function is to charge desire by giving it something to surge through on its way to something else. No sooner has one candidate for ‘It’ failed to deliver on the promise than another rises up to take its place. Psychoanalysis therefore posits *not* that capitalism is merely something we are ontologically *susceptible* to—something we stumbled into by historical accident and thus might have avoided under different circumstances—but instead, and more problematically, that capitalism is something

we are (to use a fashionable idiom) ontologically 'hard-wired' for. Capitalism, in other words, is what Heidegger would call our *destiny*, not in the sense that it was sent from on high or written in the stars (destiny is not *fate*), but in the sense that for beings ontologically constituted such as we are—i.e., for *subjects*—an eventual reckoning with desire, and with the consequences of our reconfiguring the world in accordance with desire, was inevitable from the beginning.

Against all appearances, however, this account is precisely what *challenges* the thesis of capitalist realism from the ground up. Why? For the simple reason that the political 'impossible' which we are supposed to be able just barely to glimpse through the cracks and fissures in the monolithic edifice of CR is invariably described as a form of *communism* that, in its main features, is not only *formally identical* to capitalism but indeed nothing more than *the phantasy of capitalism*, a kind of utopic 'capitalism without contradictions'. I think McGowan is correct in his analysis here, and all one has to do is consult texts such as Aaron Bastani's *Fully Automated Luxury Communism*<sup>12</sup> to understand why. The political premise of such texts is the promotion of a form of social and politico-economic organisation which in point of fact is not really so hard to glimpse at all (as evidenced by the numerous mainstream publications that endorsed Bastani's central 'FALC' thesis), namely, a kind of hyper-technological, ultra-efficient, and maximally sustainable AI-managed capitalism on steroids. Put in other words, while CR takes issue with capitalism in, to use a Bataille distinction, a 'restricted' sense, i.e., as an historically given and contingent politico-economic system characterised by certain concrete relations, tendencies, contradictions, dangers, etc., psychoanalysis in contrast focuses on capitalism in a more 'general' sense, i.e., as a logic of productive life *überhaupt* which is independent of any particular politico-economic configuration. And it is the insights of the latter approach that seriously call into question those of the former. For if the psychoanalytic critique holds true at the level of the logic of production of capitalist society generally—namely, the ever-expanding and self-valorising production of what we might call 'surplus-difference'—then there is no obvious reason why we should remain trapped in one historically specific politico-economic form in which this logic gets expressed (e.g., that of a *bellum omnium contra omnes* waged between private owners of production to exploit labour, maximise profit, capture state power, etc.).

To be clear, this is *not* intended as a critique of 'communism', whatever that may be, as an ideal; such a critique may or may not be called for, but it is not what is at stake here. The broader point is this: that *insofar as this is true*—insofar as what is called 'communism' (as the hitherto impossible but now glimpsable future beyond the cracked horizon of capitalism) is *in essence* indistinguishable from the fulfilment of the promise of capitalism itself—the thesis of capitalist realism is immediately thrown into doubt. For if CR in a more fundamental sense refers not merely to the way in which certain contingent factors (such as ideology) prevent us from realising the transformation of historical capitalism into a system in which the productive forces are channelled toward the more emancipatory end of universal and unlimited abundance (via mechanisms of communal ownership, socialised profit, etc.), but rather to the way in which the ever-growing production of surplus-

---

<sup>12</sup> See, for example, Aaron Bastani, *Fully Automated Luxury Communism* (London: Verso, 2020); Paul Mason, *Postcapitalism: A Guide to Our Future* (London: Penguin, 2016); and Nick Srnicek and Alex Williams, *Inventing the Future: Postcapitalism and a World Without Work* (London: Verso, 2015).



difference feeds into the most basic structural dynamics of desiring subjectivity—if this is true, then what we see is not only that communism, so far from being the inversion or antithesis of capitalism, is merely the phantasy of its fulfilment and full actualisation, but also, and for that very reason, that there is *no compelling reason for our utter failure to transition away from historical capitalism into this purportedly more humane and sustainable form of life*. In other words, if the psychoanalytic critique makes us sceptical of the kind of Enlightenment-based, pedagogically oriented utopianism of CR (one whereby popular mobilisation is predicated on a scandalising genealogical exposure of the base origins of our current epidemic of apathy, depressive hedonia, hard cynicism...), this is in part because the more general account it offers of the deeper ontological resonances between political economy and libidinal economy effectively makes CR, as a restricted thesis about the intransigence of a given form of capitalism, incoherent. For even if CR is correct about this intransigence, as it certainly is—i.e., we really do seem to be at the ‘end of history’ in the sense that there are no universally shared alternatives to capitalist democracy on the horizon—it remains incomprehensible why our deeper psychological attachment to the *concept* of capital does not *override* our ideological interpellation as capitalist subjects in the narrower sense—why, in short, we do not see through capital’s shenanigans and work together to start realising a world that is *even more in tune with the structural workings of desiring subjectivity than the present one*. Simply put: if capitalism is so seductive precisely because it keeps desire in a state of perpetual motion due to its seemingly infinite capacity for the production of novelty and difference, and if what is called ‘communism’ merely takes this to its logico-historical conclusion (qua utopia of difference without contradiction via a techno-politics that secures safe, limitless abundance for all), then *whence capitalist realism?* Why aren’t we all chomping at the bit to realise this ‘communism’ which—we are told—would exceed the capitalism of our wildest dreams? If the alternative is so psychically enticing, why aren’t we already there?

## 6. Capitalism as death-drive

Here is where the psychoanalytic critique is at its most profound. The staying power of historical capitalism—the reason why capitalist realism is likely to remain confined to historical capitalism and not pass over into historical communism, or better still, the reason why we are unlikely to pass over to historical communism anytime soon (even, and indeed especially, to ‘fully automated luxury communism’), despite the fact that it might seal the deal for CR insofar as it would be the most perfect actualisation of the ‘will to difference’ that is so neatly aligned with the structure of desiring subjectivity—is explained less by the way in which capitalism maximises the possibilities for success and far more by the way in which it *manages failure*. If we accept that the existence of the Other as an *a priori* structure of subjectivity is constituted by its inscrutability, inattentiveness, errancy, etc., and correlatively that there can never be any question of fully and finally solving the riddle of the Other’s wandering and fickle desire, it follows that the only form of enjoyment fully open to the subject is *the enjoyment of the promise itself*—that desire, as investment in a promise that can never be kept, is its own form of enjoyment. From this we can conclude that

the main problem around which the organisation of social life turns under capitalism is not one of realising the impossible so much as one of *maintaining the promise as such as continually worthy of libidinal investment*. In getting what we want, in acquiring the objects of desire, we invariably fail to get 'It', whatever brings us in proximity to 'the Thing'; what is called 'communism' is predicated on the wager that the trauma of this failure is always more than offset by the promise embodied in the thing-to-come, that the flow of desire can always be sustained by the ceaseless production of the new *tout court*. In truth, however, there is no warrant for this. Constant failure is painful and debilitating. To acquire an object only to discover that it was not what it seemed, that its allure was concealing a void, that whatever was sought within it had already slipped away, that the whole business was a fool's errand—to repeat this farce time and again exacts a heavy psychical toll on the subject, one that far outstrips the power of the promise itself. To sustain the promise, then, requires that objects of desire be *put out of reach* even while they are never rendered totally and permanently inaccessible. In other words, objects of desire must be made *contingently* inaccessible, in such a way that we can *fail to get them*, but always for non-essential reasons. This is what McGowan is getting at when he says that we 'enjoy our failure'; the point is not that failure as such is enjoyable, but rather that failure is the *a priori* condition of the only kind of enjoyment possible for us, namely, the anticipatory, purely virtual enjoyment of libidinally investing ourselves in a future, final enjoyment that can never arrive.

Capitalism, of course, has any number of such obstacles or 'contradictions' that make our failure to get the Thing seem at once inevitable and accidental. Capitalism does not simply give us what we desire, what lures us on with the promise that it will be 'It'—for then the promise would quickly be exposed as a cruel lie and desire would have its legs cut out from under it. But neither does capitalism simply deny, constrict, or repress desire as Marcuse et al. maintained. Instead, and in perfect accordance with its 'concept', capitalism erects one barrier after another to our appropriating the inexhaustible cornucopia of objects it dangles out in front of us and, in so doing, *sustains* desire by keeping the promise in constant circulation. It is not *merely* that there is always something new coming around the bend, but that our inability to tap and exploit this inexhaustible wellspring of novelty is always somehow the fault of the system itself. We love *and* hate the system in equal measure—or more precisely, the fact that the system gives us a reason to hate it is essential to why we love it. Nothing more perfectly dovetails with the contradictory status of the subject as ontologically oriented vis-à-vis something it can never have than the irrationality of capitalism as a regime of production which is doomed to withhold from the vast majority of workers the abundant fruits of their own labour. It is precisely this irrationality that *comforts* us by allowing us to keep indulging in the phantasy that 'It' must be out there somewhere, in that vast ocean of difference—*if only...* ("True, I don't have "It" yet, but that's because the system is so broken, rigged, unfair...") So far from being internal limits that threaten to bring the whole system crashing to the ground, capitalism's contradictions are in fact the secret to its longevity.

The persistence of CR at the level of historical capitalism is thus a manifestation of the Freudian death-drive. This, of course, has nothing to do with any will to perish but rather points to an unconscious propensity to self-destruction, even when the alternative is demonstrably preferable

(for no one could deny that, in terms of certain objectively measurable indicators, we would all be better off under FALC as compared with the mess we're dealing with at present). By absolving us of any need or responsibility to 'traverse the phantasy' and face the hard truth that there is no 'It' to get in the first place, capitalism traps us in cycle of compulsive behaviour that now threatens to destroy the very conditions of civilised existence, if not life itself. The problem is that, despite this fact, nothing would be more psychically traumatic for the subject than the phantasy-world of 'everything, everywhere, all at once' (and for everyone) that FALC represents, because nothing else would so violently and mercilessly destroy the world, built on the foundation of the promise, in which the subject is most libidinally at home.

## 7. Conclusion: the best of all possible worlds?

All of this forces us to take the problem of CR much more seriously and literally than Fisher et al. are wont to do. Far beyond every effort that would seek to combat ideological interpellation with a politics of genealogical denaturalisation, the psychoanalytic critique raises—problematically and provocatively—the terrifying possibility that capitalism is, after all, *the best of all possible worlds for desiring subjects*. 'Best' here is of course meant in a strictly formal and non-normative, or at any rate non-moral, sense. That is, it is not a matter of capitalism being the optimal system in terms of what we owe each other and ourselves as autonomous, self-determining beings, but rather of its being precisely the kind of system that an impartial observer, armed with only the findings of psychoanalysis to go on, would expect such beings to create for themselves over time.

In the opening decades of the twenty-first century, capitalist modernity, now global, finds itself at a curious crossroads. On the one hand, the waning of neoliberal ideology, the growing preference for some form of socialism, and the rapid emergence of new technologies that seem able to bring it within reach are all conspiring to sublimate the kind of 'winner-take-all' capitalism that has held sway throughout most of its history into a more humane, 'prosperity-for-all' capitalism which, though by no means the same thing, is nevertheless a diffident adumbration of the kind of techno-communist utopia envisioned by Bastani et al. On the other hand, such 'progress' remains perpetually stalled due to a collective failure to confront—and often, it seems, a collective commitment to exacerbate—large-scale, epoch-defining existential crises (inequality, global warming, nuclear war...) that, being as predictable as it is egregious, all but compels us to conclude that its causes lie far deeper than the endless machinations that play out daily on the plane of politics (or rather these machinations are themselves part of the way in which the failure is enacted). All of this puts the capitalist subject in an equally precarious position: the obstacles that serve to sustain the promise and keep the Thing at bay now threaten to swallow up the system itself, while their removal, increasingly within reach, threatens to provoke a traumatic confrontation with the hard fact of Thing's irremediable absence. Given this state of affairs, one might reasonably ask whether the ongoing pandemic of depressive hedonia (which is hardly restricted to university students) translates to apathetic resignation to the futility of confronting the former or, on the contrary, to anxiety stemming from incipient awareness of the latter. Do we retreat into our digital bubbles because capitalism has interpellated us as lone

individuals powerless to resist the inexorable, zombie-like march into the abyss? Or is that we have already glimpsed the abyss in these bubbles themselves, in the nauseating monotony of their endless 'creativity'—on terrifyingly stupid display in, for example, Mark Zuckerberg's DOA 'metaverse'<sup>13</sup> or in the disturbing growth of billionaire-backed, Elysium-like planned cities, from 'California Forever'<sup>14</sup> (Silicon Valley) to 'The Line'<sup>15</sup> (Saudi Arabia), which, despite promising everything under the sun, are about as inspiring as the ersatz heaven cooked up by Ted Danson's demonic architect in *The Good Place*? Indeed, even if one scrolled through the marketing material for 'The Line' and mistook it for the quixotic brainchild of some precocious Gen-Z utopian communo-futurists, there would still be little to alleviate the suspicion that, having bleached life of everything dangerous, dirty, and unpredictable, the city wouldn't quickly drive one to despair—if not suicide.

## References

### Books:

1. Bastani, Aaron. *Fully Automated Luxury Communism*. London: Verso, 2020.
2. Fisher, Mark. *Capitalist Realism: Is There No Alternative?* Winchester: Zero Books, 2009.
3. Freud, Sigmund. *The Standard Edition of the Complete Psychological Works of Sigmund Freud, Vol. XI (1910): Five Lectures on Psycho-Analysis, Leonardo Da Vinci and Other Works*. Translated by James Strachey. London: Vintage Classics, 2001.
4. Lacan, Jacques. *The Seminar of Jacques Lacan, Book XI: The Four Fundamental Concepts of Psychoanalysis*. Edited by Jacques-Alain Miller. Translated by Alan Sheridan. New York: W. W. Norton & Company, 1998.
5. Mason, Paul. *Postcapitalism: A Guide to Our Future*. London: Penguin, 2016.
6. McGowan, Todd. *Capitalism and Desire: The Psychic Cost of Free Markets*. New York: Columbia University Press, 2016.
7. Srnicek, Nick and Alex Williams. *Inventing the Future: Postcapitalism and a World Without Work*. London: Verso, 2015.

### Articles:

8. Anguiano, Dani. 'Plan for 55,000-acre utopia dreamed by Silicon Valley elites unveiled'. *The Guardian*, September 2, 2023. <https://www.theguardian.com/technology/2023/sep02/silicon-valley-elites-utopian-city-california> (accessed September 5, 2023).
9. Gat, Orit. 'The Boring Art of Zuckerberg's Metaverse'. *ArtReview*, November 12, 2021. <https://artreview.com/the-boring-art-of-zuckerberg-metaverse/> (accessed September 5, 2023).

### Website:

10. 'The Line'. NEOM. <https://www.neom.com/en-us/regions/theline> (accessed September 5, 2023).

---

13 Orit Gat, 'The Boring Art of Zuckerberg's Metaverse', *ArtReview* (12 Nov 2021). <https://artreview.com/the-boring-art-of-zuckerberg-metaverse/> (accessed 5 Sept 2023).

14 Dani Anguiano, 'Plan for 55,000-acre utopia dreamed by Silicon Valley elites unveiled', *The Guardian* (2 Sept 2023). <https://www.theguardian.com/technology/2023/sep/02/silicon-valley-elites-utopian-city-california> (accessed 5 Sept 2023).

15 See <https://www.neom.com/en-us/regions/theline> (accessed 5 Sept 2023).



<研究ノート>

## 警備ゲームにおける警備ネットの現実性拡張とその適用

宝崎 隆祐\*

### Realistic enhancements of network attributes in security games and their applications

Ryusuke HOHZAKI \*

#### 抄 録

警備問題をそのプレイヤーである侵入者と警備側の間のゲームとして考えるのが警備ゲームである。施設や公共交通網といった警備空間をネットワークとして表現し、その上で定義される警備ゲームは、感染症の感染拡大阻止等の適用例をもつネットワーク阻止問題と呼ばれる大きな学術分野の重要な問題である。著者らはネットワーク上での警備ゲームを、プレイヤー間の干渉が両者の損耗をもたらすシュタッケルベルグ・ゲームとしての新たなモデルとして開発し、ゲーム理論を用いて均衡解を導出する解法を提案してきた。警備問題も社会問題の一つである以上、次のステップとして、モデルや解法の現実適応性を拡大することが求められる。前回の筑波学院大学紀要18集[4]での報告は、ゲーム理論による解の導出を現実的なものとするべく、解導出のリアルタイム性を追及して解法を改善し、数値実験でその効果を実証した。今回の報告では、問題の環境を与える警備ネットワークに関し、これまで仮定してきた有向グラフや閉路無しグラフといった制限を無くすことで提案手法の適応範囲を拡張するとともに、実際どのような警備計画が最適となるのかを数値実験により検証した。

キーワード：ゲーム理論、警備ゲーム、損耗、ネットワーク阻止

#### 1. はじめに

この報告は、施設警備へのゲーム理論応用に関する我々の一連の研究[1, 2, 3, 4]を進展させ、提案手法の適用範囲を拡張すべく、警備ネットワークの属性を多様化するモデルを新たに提案しようとするものである。また提案手法を現実の空港警備に適用し、施設が被るリスク分析と最適な警備計画を作成し分析した。

ネットワーク上での悪意のある主体に対する対処法を議論する学術分野にネットワーク阻止モデルと呼ばれるモデル群がある[5]。世界で蔓延した新型コロナの感染拡大を防止する問題などにもこのモデルが利用できる。悪意ある侵入者から施設その他を守るための警備問題も、このモデルの重要な適用問題である。米国における9.11テロをきっかけに、テロ犯等の非合法活動を科学的に取り扱うための警備問題に

\* 筑波学院大学 経営情報学部、Tsukuba Gakuin University



ゲーム理論を適用した警備ゲームは、世界中の多くの数理学研究者の研究テーマとなった [6]。ロサンゼルス国際空港での警備計画に実際に利用された Paruchuri et al. [7] の研究は有名である。

警備ゲームに関する Hohzaki and Sakai [1] の研究では、警備ネットワーク上で定義した警備ゲームの新しいモデルを提案したが、侵入者及び警備側の評価尺度はどちらも施設への被害量としたゼロ和ゲームとして定義していた。この評価尺度、すなわちゲーム理論でいう支払関数をゼロ和から非ゼロ和にすることでプレイヤーの意図や動機の設定に柔軟性をもたせたのが宝崎 [2] である。報告 [3] では、それまでの基本モデルを現実的に拡張するためのアイデアを述べたが、その具体策として、前回の報告 [4] では、解法の定式化をそれまでの 2 次計画問題から線形計画問題とすることで計算時間を短くし、リアルタイムに最適警備計画を作成することを目指した。今回の報告では、警備ネットワークの属性の現実性を追求し、それまで有向アークのみで取扱っていたネットワークに無向アークを取り入れることでプレイヤーのアークでの双方向移動を可能とするとともに、侵入者の侵入ルートに閉路設定を許すことで、侵入者タイプや侵入経路設定において現実的な拡張を与えた。警備ネットワークにおけるこの現実適応性の拡張により、多様性に富んだ警備問題を扱えるようになる。

次節の 2 節では非ゼロ和警備ゲームの基本モデルを記述し、3 節でこの警備ゲームの均衡解を成す警備側の警備計画と侵入者の侵入経路を導出する定式化について解説する。基本モデルにはこれまで様々な修正をほどこし、警備側、侵入者側のタイプと性格を特徴づけることができるようにしたが、4 節でその工夫を説明する。5 節ではこの報告の主題である警備ネットワークの現実性をさらに拡張するための工夫と、そのために施す解法の修正について提案

する。以上の提案を、密輸者、テロ犯及び置き犯の侵入の可能性のある実際の空港警備へ応用した例を 6 節で述べる。

## 2. 警備ゲームの基本モデル

ここでは、ネットワークで表現された施設内空間における侵入者と警備側の間でプレイされる次のような警備ゲームを考える。このゲームでは侵入者の様々なタイプと複数タイプの警備体制を考慮する。例えば、空港であれば犯罪人や密輸者、テロリスト等が侵入者のタイプであり、警備側は通常警備班やテロ対策警備班といったタイプを考えようとするものである。侵入者は警備体制の弱点を突くために警備情報の一部を予め収集でき、警備側がとろうとする戦略を予め知った上でみずからの侵入経路を決めるというシュタツケルベルグ型ゲームが本モデルである。

(A1) 問題が定義される空間は、ノード集合  $\mathbf{N}$  と有向アーク集合  $\mathbf{A}$  から成る警備ネットワーク  $G(\mathbf{N}, \mathbf{A})$  であり、ゲームのプレイヤーは侵入者及び警備側である。

(A2) 侵入者はタイプ集合  $\mathbf{H}$  で表されるいくつかのタイプをもつ。タイプ  $h \in \mathbf{H}$  の侵入者は、初期人数  $R_0^h$  で侵入する。侵入者は警備側との交戦により次第に人数を減らしていくが、生き残ったタイプ  $h$  の侵入者が侵入経路上のノード  $i$  に到達すれば、1 人あたり物的・人的被害  $d_i^h$  を施設側に与え、同時に、1 人あたり  $p_i^h$  の利益を得る。

タイプ  $h \in \mathbf{H}$  の侵入者の戦略は、その目的ノード到達までの利益の和(総利益)を最大にすべく、侵入ノードから目的ノードに至る閉路の無い侵入経路全体  $\Omega_h$  から 1 本のパスを選択することである。

- (A3) 警備側は、警備ネットワーク上に集合  $\mathbf{W}$  で表わされるいくつかの待機場所をもつ。警備側は複数の警備体制をもち、その集合を  $\mathbf{S}$  で表す。警備側は、警備体制  $s \in \mathbf{S}$  をとる頻度（確率） $g(s)$  を決め、また警備体制  $s$  においてはその初期警備人数  $B_0^s$  のノード、アーク及び待機場所への配備計画を立案して、侵入者の阻止を企図する。ただし、人目に立つノード、アークへの配備人数は  $M^s$  人を上限とし、残りは待機場所で待機するものとする。また、警備レベルの高い体制は一般に負担が大きいため、警備体制  $g(s)$  の使用頻度にはその負担に応じた上限  $U(s)$  がある。

警備計画におけるノード、アークへの配備人員は後で移動できないが、待機場所での待機警備員は、防犯カメラ等による侵入情報を得て、ノードやアークに急派できる。

警備側は、過去の事案発生データから、侵入者がタイプ  $h$  である確率  $f(h)$  の確率分布  $\{f(h), h \in \mathbf{H}\}$  を知っている。

- (A4) ネットワーク上をタイプ  $h$  の侵入者がパス  $l$  をとった場合に、防犯カメラ等による最初の視認場所からノード  $j$  までの移動時間を  $t_{hl}^A(j)$ 、アーク  $e$  までの移動時間を  $t_{hl}^A(e)$  で表す。一方、タイプ  $s$  の警備員の待機場所ノード  $r \in \mathbf{W}$  からノード  $j$  までの移動時間を  $t_s^D(r, j)$ 、アーク  $e$  までの移動時間を  $t_s^D(r, e)$  で表す。

- (A5) ノード  $i \in \mathbf{N}$  及びアーク  $e \in \mathbf{A}$  での  $x$  人の侵入者と  $y$  人の警備員との交戦の結果生じる損耗は線形モデルに従い、どちらかが全滅するまで戦われる。ノード  $i$  及びアーク  $e$  での侵入者の残存人数  $f_i^{hs}(x, y)$  及び  $f_e^{hs}(x, y)$  は、侵入者のタイプ  $h$  及び警備体制  $s$  に依存し、次式で与えられる。

$$f_i^{hs}(x, y) = \max\{0, x - \gamma_i^{hs}y\}$$

$$f_e^{hs}(x, y) = \max\{0, x - \gamma_e^{hs}y\}$$

ただし、係数  $\gamma_i^{hs}, \gamma_e^{hs}$  は、ノード  $i$ 、アーク  $e$  における侵入者に対する警備側の相対的な強さを表し、これを戦力交換比と呼ぶ。

- (A6) 侵入者側は、警備体制  $s \in \mathbf{S}$  における警備員配備とそれをとる確率  $g(s)$  が分かるものとするが、実際に侵入を実行する時点における警備体制については知らないとする。

一方の警備側は、防犯カメラ設置場所において侵入情報として侵入者タイプ  $h$  と経路を入手でき、待機場所の警備員を現場に適宜派遣できる。

- (A7) 警備側は侵入者による被害を最小化する警備計画を立案し、侵入者は各タイプごとに自らの総利益を最大化するように侵入経路を決定する。

詳細は省くが、前提 (A2) や (A3) により施設警備における様々な様相を表現可能である。前提 (A7) で明示したように、侵入者及び警備側が意思決定を行うための評価尺度は異なり、かつ意思決定には順番があるため、この問題は非ゼロ和のシュタッケルベルグゲームとなる。

まずプレイヤーの戦略を明示的に定義する。タイプ  $h \in \mathbf{H}$  の侵入者の純粋戦略は全パス  $\Omega_h$  から1つのパスを選択することであり、その混合戦略をパス  $l$  の選択確率  $\pi_h(l)$  で表す。その実行可能性条件は次式で与えられる。

$$\sum_{l \in \Omega_h} \pi_h(l) = 1, \quad \pi_h(l) \geq 0, \quad l \in \Omega_h.$$

戦略の集合として、タイプ  $h$  侵入者の混合戦略  $\pi_h = \{\pi_h(l), l \in \Omega_h\}$ 、全タイプの混合戦略  $\pi = \{\pi_h, h \in \mathbf{H}\}$  の記号を用いる。

一方の警備側は、警備体  $a$  制  $s \in \mathbf{S}$  をとる確率  $g(s)$  とその総員  $B_0^s$  の配備として、 $\mathbf{y}^s = \{\{y_i^s, i \in \mathbf{N}\}, \{y_e^s, e \in \mathbf{A}\}, \{y_r^s, r \in \mathbf{W}\}\}$  を計画する。 $y_i^s, y_e^s, y_r^s$  は、それぞれノード  $i$ 、アーク  $e$  及び待機ノード  $r$  への配備人員数である。さらに、侵入事案発生直後に侵入者のタイプ  $h$  とそのパス  $l$  の情報を得て、各待機場所  $r$  から各ノード  $i$ 、各アーク  $e$  への派遣人員数である  $z_l^{hs} = \{\{z_l^{hs}(r, i), r \in \mathbf{W}, i \in \mathbf{N}\}, \{z_l^{hs}(r, e), r \in \mathbf{W}, e \in \mathbf{A}\}\}$  の計画も必要である。またこれらの集合体として、 $g = \{g(s), s \in \mathbf{S}\}$ 、 $\mathbf{y} = \{\mathbf{y}^s, s \in \mathbf{S}\}$  や  $\mathbf{z}^s = \{z_l^{hs}, l \in \Omega_h, h \in \mathbf{H}\}$ 、 $\mathbf{z} = \{\mathbf{z}^s, s \in \mathbf{S}\}$  といった表記も適宜用いる。モデルの前提から、警備側戦略に関する実行可能性条件は次のように表される。

$$\sum_{s \in \mathbf{S}} g(s) = 1, 0 \leq g(s) \leq U(s), s \in \mathbf{S},$$

$$\sum_{i \in \mathbf{N}} y_i^s + \sum_{e \in \mathbf{A}} y_e^s + \sum_{r \in \mathbf{W}} y_r^s \leq B_0^s, s \in \mathbf{S}, \quad (1)$$

$$\sum_{i \in \mathbf{N}} y_i^s + \sum_{e \in \mathbf{A}} y_e^s \leq M^s, s \in \mathbf{S}, \quad (2)$$

$$\sum_{i \in \mathbf{N}} z_l^{hs}(r, i) + \sum_{e \in \mathbf{A}} z_l^{hs}(r, e) = y_r^s,$$

$$r \in \mathbf{W}, s \in \mathbf{S}, l \in \Omega_h, h \in \mathbf{H}, \quad (3)$$

$$y_i^s, y_e^s, y_r^s, z_l^{hs}(r, i), z_l^{hs}(r, e) \geq 0, i \in \mathbf{N},$$

$$e \in \mathbf{A}, r \in \mathbf{W}, s \in \mathbf{S}, l \in \Omega_h, h \in \mathbf{H}. \quad (4)$$

### 3. プレイヤーの評価尺度と解法

ここでは各プレイヤーの行動の動機を与える評価尺度（ゲーム理論における支払関数）を導出する。記号として、パス  $l$  上のノード集合とアーク集合をそれぞれ  $\mathbf{V}_l$ 、 $\mathbf{E}_l$  で表す。また、 $\mathbf{V}_l^i$  を、パス  $l$  上での出発ノードからノード  $i$  に到るまでに通過する  $i$  自身を含むノード集合、 $\mathbf{E}_l^i$  を、パス  $l$  上での出発ノードからノード  $i$  に到るまでに通過するアーク集合とする。

タイプ  $h$  の侵入者がパス  $l$  をとり、警備体制  $s$  が配備計画  $\mathbf{y}^s, \mathbf{z}^{hs}$  をとることにより、パス  $l$  上のノード  $i \in \mathbf{V}_l$  での侵入者残存数は次式で書ける。

$$D_{hsi}^+(l, (\mathbf{y}^s, \mathbf{z}^s))$$

$$\equiv \max \{0, D_{hsi}(l, (\mathbf{y}^s, \mathbf{z}^s))\} \quad (5)$$

ただし、

$$D_{hsi}(l, (\mathbf{y}^s, \mathbf{z}^s))$$

$$\equiv R_0^h - \sum_{j \in \mathbf{V}_l^i} \gamma_j^{hs} \left( y_j^s \right.$$

$$\left. + \sum_{r \in \mathbf{W} | t_{hl}^A(j) \geq t_s^D(r, j)} z_l^{hs}(r, j) \right)$$

$$- \sum_{e \in \mathbf{E}_l^i} \gamma_e^{hs} \left( y_e^s \right.$$

$$\left. + \sum_{r \in \mathbf{W} | t_{hl}^A(e) \geq t_s^D(r, e)} z_l^{hs}(r, e) \right) \quad (6)$$

第2項はノード  $j$  での事前配備と待機所からの派遣人数の総警備員数による損耗、第3項はアーク  $e$  における同様の損耗である。式 (5) は侵入者の残存数が正の場合のみを考慮するものであるが、現実には計算どおりに状況が推移するものでもなく、次節以降で述べるように、残存数が負となる場合の考慮によって柔軟性のある状況設定が可能となる。したがって、以下の定式化では負の残存侵入者も考慮した指標を提示する。ちなみに、残存量  $D_{hsi}(l, (\mathbf{y}^s, \mathbf{z}^s))$  の  $g(s)$  による期待値は次式で表される。

$$D_{hi}(l, (g, \mathbf{y}, \mathbf{z})) = \sum_{s \in \mathbf{S}} g(s) D_{hsi}(l, (\mathbf{y}^s, \mathbf{z}^s))$$

$$= R_0^h - \sum_{s \in \mathbf{S}} \sum_{j \in \mathbf{V}_l^i} \gamma_j^{hs} \left( g(s) y_j^s \right.$$

$$\left. + \sum_{r \in \mathbf{W} | t_{hl}^A(j) \geq t_s^D(r, j)} g(s) z_l^{hs}(r, j) \right)$$

$$- \sum_{s \in \mathbf{S}} \sum_{e \in \mathbf{E}_l^i} \gamma_e^{hs} \left( g(s) y_e^s \right.$$

$$\left. + \sum_{r \in \mathbf{W} | t_{hl}^A(e) \geq t_s^D(r, e)} g(s) z_l^{hs}(r, e) \right) \quad (7)$$

タイプ $h$ の侵入者がパス $l$ をとった場合の期待利得と混合戦略 $\pi_h$ による期待利得は、次式で与えられる。

$$\begin{aligned} R_h(l, (g, \mathbf{y}, \mathbf{z})) &= \sum_{s \in S} g(s) \sum_{i \in V_i} p_i^h D_{hsi}(l, (\mathbf{y}^s, \mathbf{z}^s)) \\ &= \sum_{i \in V_i} p_i^h D_{hi}(l, (g, \mathbf{y}, \mathbf{z})) \end{aligned} \quad (8)$$

$$\begin{aligned} R_h(\pi_h, (g, \mathbf{y}, \mathbf{z})) &= \sum_{l \in \Omega_h} \pi_h(l) R_h(l, (g, \mathbf{y}, \mathbf{z})) \\ &= \sum_{l \in \Omega_h} \pi_h(l) \sum_{i \in V_i} p_i^h D_{hi}(l, (g, \mathbf{y}, \mathbf{z})) \end{aligned} \quad (9)$$

したがって、タイプ $h$ 侵入者は、警備情報 $(g, \mathbf{y}, \mathbf{z})$ を得て、自らの利益を最大化しようとする次の問題を解くことになる。

$$(PA) \quad \max_{\pi_h} R_h(\pi_h, (g, \mathbf{y}, \mathbf{z})) \\ = \max_{l \in \Omega_h} R_h(l, (g, \mathbf{y}, \mathbf{z}))$$

また、施設の被る被害量の期待値は次式となり、警備側が最小化したい評価尺度を与える。

$$\begin{aligned} N(\pi, (g, \mathbf{y}, \mathbf{z})) &= \sum_{h \in H} f(h) \sum_{l \in \Omega_h} \pi_h(l) \\ &\quad \times \sum_{i \in V_i} d_i^h D_{hi}(l, (g, \mathbf{y}, \mathbf{z})) \end{aligned} \quad (10)$$

式(7)から分かるように、変数 $\mathbf{y}, \mathbf{z}$ は $g(s)$ と掛けられて使用されるから、 $\mathbf{y}, \mathbf{z}$ の代わりに次の変数を用いれば変数の数を減らすことができる。

$$\begin{aligned} x_i^s &\equiv g(s)y_i^s, \quad x_e^s \equiv g(s)y_e^s, \quad x_r^s \equiv g(s)y_r^s, \\ v_i^{hs}(r, i) &\equiv g(s)z_i^{hs}(r, i), \\ v_i^{hs}(r, e) &\equiv g(s)z_i^{hs}(r, e) \end{aligned}$$

これらの新しい変数により、支払計算の基礎となる式 $D_{hi}(l, (g, \mathbf{y}, \mathbf{z}))$ は $g(s)$ を含まない次の式 $D_{hi}(l, (\mathbf{x}, \mathbf{v}))$ となる。

$$\begin{aligned} D_{hi}(l, (\mathbf{x}, \mathbf{v})) &= R_0^h - \sum_{s \in S} \sum_{j \in V_i^s} \gamma_j^{hs} \left( x_j^s \right. \\ &\quad \left. + \sum_{r \in W | t_{hl}^A(j) \geq t_s^D(r, j)} v_i^{hs}(r, j) \right) \\ &\quad - \sum_{s \in S} \sum_{e \in E_i^s} \gamma_e^{hs} \left( x_e^s \right. \\ &\quad \left. + \sum_{r \in W | t_{hl}^A(e) \geq t_s^D(r, e)} v_i^{hs}(r, e) \right) \end{aligned}$$

この関数を基礎として、(8)–(10)式による計算式をそのまま使えば、 $R_h(l, (g, \mathbf{y}, \mathbf{z}))$ 、 $R_h(\pi_h, (g, \mathbf{y}, \mathbf{z}))$ 及び $N(\pi, (g, \mathbf{y}, \mathbf{z}))$ は、変数 $\mathbf{x}, \mathbf{v}$ に対し定義された関数として、 $R_h(l, (\mathbf{x}, \mathbf{v}))$ 、 $R_h(\pi_h, (\mathbf{x}, \mathbf{v}))$ 及び $N(\pi, (\mathbf{x}, \mathbf{v}))$ と書き代えることができる。

警備側の戦略は連続戦略 $(g, \mathbf{y}, \mathbf{z})$ であり、侵入経路 $l$ をとるタイプ $h$ の侵入者は次式で表される利得を最大化する問題 $(PA)$ を解こうとする。

$$\begin{aligned} R_h(\pi_h, (\mathbf{x}, \mathbf{v})) &= \sum_{l \in \Omega_h} \pi_h(l) \sum_{i \in V_i} p_i^h D_{hi}(l, (\mathbf{x}, \mathbf{v})) \end{aligned} \quad (11)$$

一方の警備側は、各タイプの侵入者の最適戦略を推測した上で、(10)式と同等な次式で表現される期待被害量を最小化する警備計画を立案しようとする。

$$\sum_{h \in H} f(h) \sum_{l \in \Omega_h} \pi_h(l) \sum_{i \in V_i} d_i^h D_{hi}(l, (\mathbf{x}, \mathbf{v})) \quad (12)$$

リーダー及びフォロワーのいるこのようなシュタッケルベルク型ゲームの均衡解導出に関しては、すでにParuchuriら[7]が2次計画問題による解法を提案しており、詳細は省くが、これまで導出した式を彼らの解法に挿入すると、均衡解を導出する次の定式化が得られる。

(P<sub>D</sub>)

$$\min_{g, \mathbf{x}, \mathbf{v}, \pi, \eta, \zeta, \xi} \sum_{h \in \mathbf{H}} f(h) \sum_{l \in \Omega_h} \pi_h(l) \sum_{i \in V_l} \eta_{li}^h \quad (13)$$

制約条件:

$$\eta_{li}^h = d_i^h D_{hi}(l, (\mathbf{x}, \mathbf{v})), \quad i \in V_l, l \in \Omega_h, h \in \mathbf{H}, \quad (14)$$

$$\sum_{l \in \Omega_h} \pi_h(l) = 1, \quad h \in \mathbf{H}, \quad (15)$$

$$\pi_h(l) \in \{0, 1\}, \quad l \in \Omega_h, h \in \mathbf{H}$$

$$0 \leq a_h - \sum_{i \in V_l} \zeta_{li}^h \leq (1 - \pi_h(l))M, \quad l \in \Omega_h, h \in \mathbf{H}, \quad (16)$$

$$\zeta_{li}^h = p_i^h D_{hi}(l, (\mathbf{x}, \mathbf{v})), \quad (17)$$

$$\sum_{s \in \mathbf{S}} g(s) = 1, \quad 0 \leq g(s) \leq U(s), \quad s \in \mathbf{S}, \quad (18)$$

$$\sum_{i \in \mathbf{N}} x_i^s + \sum_{e \in \mathbf{A}} x_e^s + \sum_{r \in \mathbf{W}} x_r^s \leq g(s)B_0^s, \quad s \in \mathbf{S}, \quad (19)$$

$$\sum_{i \in \mathbf{N}} x_i^s + \sum_{e \in \mathbf{A}} x_e^s \leq g(s)M^s, \quad s \in \mathbf{S}, \quad (20)$$

$$\sum_{i \in \mathbf{N}} v_i^{hs}(r, i) + \sum_{e \in \mathbf{A}} v_e^{hs}(r, e) = x_r^s,$$

$$r \in \mathbf{W}, s \in \mathbf{S}, l \in \Omega_h, h \in \mathbf{H},$$

$$x_i^s, x_e^s, x_r^s, v_i^{hs}(r, i), v_e^{hs}(r, e) \geq 0, \quad i \in \mathbf{N},$$

$$e \in \mathbf{A}, r \in \mathbf{W}, s \in \mathbf{S}, l \in \Omega_h, h \in \mathbf{H}.$$

(16) 式の M はいわゆる Big M と呼ばれる十分な大きな値であるため、 $\pi_h(l) = 1$  のときに等式  $a_h = \sum_{i \in V_l} \zeta_{li}^h$  を与える効果がある。(19) 式以下の条件は、実行可能性条件：(1), (2), (3) 及び(4) 式を新しい変数  $\mathbf{x}, \mathbf{v}$  の実行可能性条件に書き直したものである。この定式化を他のモデルに拡張し易いように、(12) 式と同値な目的関数(13) 式に(14) 式で定義される変数  $\eta_{li}^h$  を使い、また(11) 式の表現にも定義式(17) による変数  $\zeta_{li}^h$  を導入し(16) 式を作っている。

#### 4. 侵入阻止の成否により被害率・利益率を変化させるモデル

侵入者の阻止が成功するか否かに依存して被害率  $d_i^h$  や利益率  $p_i^h$  を変化させることで、侵入者、警備側の性格をモデルに組み入れることができる。

パス  $l \in \Omega_h$  上をノード  $i \in V_l$  まで進んだ侵入者の正負を問わない残存数は、(6) 式で与えられる  $D_{hsi}(l, (\mathbf{y}^s, \mathbf{z}^s))$  であり、これを警備側混合戦略  $g$  により期待値をとった期待残存数は  $D_{hi}(l, (g, \mathbf{y}, \mathbf{z})) = D_{hi}(l, (\mathbf{x}, \mathbf{v}))$  で表現できる。この期待残存数が正であれば  $d_i^h$ 、負であればより小さな被害率  $\underline{d}_i^h (< d_i^h)$  をとるものとする、ノード  $i$  での被害量は次式で表される。

$$\max \left\{ \underline{d}_i^h D_{hi}(l, (\mathbf{x}, \mathbf{v})), \quad d_i^h D_{hi}(l, (\mathbf{x}, \mathbf{v})) \right\}$$

これにより、期待残存数が負と予想されるカ所への警備資源の配備が控えられ、警備コストの省力化を組み込むことができる。この変更は、定式化 (P<sub>D</sub>) の (14) 式を次式に置き換えればよい。

$$\eta_{li}^h = \max \left\{ \underline{d}_i^h D_{hi}(l, (\mathbf{x}, \mathbf{v})), \quad d_i^h D_{hi}(l, (\mathbf{x}, \mathbf{v})) \right\} \quad (21)$$

同様のパラメータ設定を侵入者の利益率に適用すれば、侵入者の性格も定式化できる。

- (i) 負値無関心なタイプ：期待残存数が正であれば  $p_i^h$  を、負であれば小さな利益率  $\underline{p}_i^h (< p_i^h)$  を設定することで、侵入者は自らの侵入が阻止されても意に介しない性格をもつ。このとき、ノード  $i$  での利益は次式で表される。

$$R_{hi}(l, (\mathbf{x}, \mathbf{v})) = \max \left\{ \underline{p}_i^h D_{hi}(l, (\mathbf{x}, \mathbf{v})), \quad p_i^h D_{hi}(l, (\mathbf{x}, \mathbf{v})) \right\}$$

このケース( $IT_h = 1$ で表す)では、定式化( $P_D$ )の(17)式を次式で置換すればよい。

$$\zeta_i^h = \max \left\{ \underline{p}_i^h D_{hi}(l, (\mathbf{x}, \mathbf{v})), p_i^h D_{hi}(l, (\mathbf{x}, \mathbf{v})) \right\} \quad (22)$$

- (ii) 負値嫌いなタイプ：期待残存数が正の場合の利益率 $p_i^h$ に対し、負の場合にはより大きな利益率 $\underline{p}_i^h$  ( $> p_i^h$ )を設定することで、侵入が阻止され期待残存数が負となることをよりデメリットと感じるタイプの侵入者を表現できる。このときノード $i$ での利益は次式で表される。

$$R_{hi}(l, (\mathbf{x}, \mathbf{v})) = \min \left\{ \underline{p}_i^h D_{hi}(l, (\mathbf{x}, \mathbf{v})), p_i^h D_{hi}(l, (\mathbf{x}, \mathbf{v})) \right\}$$

$IT_h = 2$ で表すこのケースでは、定式化( $P_D$ )の(17)式を次式で置換すればよい。

$$\zeta_i^h = \min \left\{ \underline{p}_i^h D_{hi}(l, (\mathbf{x}, \mathbf{v})), p_i^h D_{hi}(l, (\mathbf{x}, \mathbf{v})) \right\} \quad (23)$$

## 5. 警備ネットワークの現実性拡張

2節の基本モデルでは、前提(A1)でアークを有向とし、前提(A2)で侵入経路には閉路が無いと仮定していた。ここでは、これらを緩和することで、より現実的な警備状況を考慮することができることを説明し、それを3節での定式化に反映させる。すなわち、警備ネットワークが無向グラフで、侵入経路が閉路をもつ場合に拡張した定式化をここでは提案する。

侵入者が施設に侵入した経路を逆にたどって出ようとする場合等、無向グラフ上で侵入経路が閉路をもつケースでは次の事態に対する対処が必要となる。

- (1) 事前にノード $i$ やアーク $e$ への警備員配備

$y_i^s$ 、 $y_e^s$ は、侵入者がそこを最初に通過した時点での阻止資源として役立つが、2回目以降での通過では役立たない。

- (2) (1)項の考慮の下、アーク $(i, j)$ への配備量 $y_{(i,j)}^s$ と逆向きアークへの配備量 $y_{(j,i)}^s$ は同じ値であり( $y_{(i,j)}^s = y_{(j,i)}^s$ )、侵入者の $(i, j)$ 方向への通過でも、逆向き方向への通過でも同じ阻止効果をもつ。ただし、警備人数 $B_0^s$ にカウントするのは一方のみである。

- (3) 侵入者の同じノード、アークの通過であっても通過回数によって通行時間が異なるから、待機場所からそこへの派遣計画 $\{z_i^{hs}(r, i)\}$ 、 $\{z_i^{hs}(r, e)\}$ では、同じ場所への派遣を何度でも計画できる。ただし、一度派遣した要員は次の派遣では使用できない。

(2)項に関しては、そのままを制約条件とすればよい。その他の項目への対処として、記号、定式化そのものの修正が必要である。

- (i) タイプ $h$ 侵入者のパス $l$ が同じノード、同じアークを通る可能性があるため、 $l$ 中のノード数を $n_l^h$ として、ノードを通過順に番号 $k = 1, \dots, n_l^h$ を付け、通過アークにも番号 $k = 1, \dots, n_l^h - 1$ を付ける。パス $l \in \Omega_h$ の $k$ 番目ノードを $q_l^h(k)$ で、 $k$ 番目アークを $a_l^h(k)$ で表す。それに対応して、 $t_{hl}^A$ を再定義する。

- $t_{hl}^{AN}(k)$ : タイプ $h$ 侵入者のパス $l$ 上に設置された最初の防犯カメラ位置から $k$ 番目ノードまでの移動時間,  $k = 1, \dots, n_l^h$
- $t_{hl}^{AA}(k)$ : タイプ $h$ 侵入者のパス $l$ 上に設置された最初の防犯カメラ位置から $k$ 番目アークまでの移動時間,



$$k = 1, \dots, n_l^h - 1$$

また、待機所からの派遣計画  $z_l^{hs}$  を次に  
より再定義する。

- $z_{iN}^{hs}(r, k)$ : 待機所  $r$  からパス  $l$  上の  $k$  番  
目ノードへの派遣人数
- $z_{lA}^{hs}(r, k)$ : 待機所  $r$  からパス  $l$  上の  $k$  番  
目アークへの派遣人数

(ii) ノード  $i$ 、アーク  $e$  への直接配備員は、パ  
ス  $l$  の侵入者が最初に当該ノード、アーク  
の  $i$ 、 $e$  を通過する際にのみ損耗を与え、2  
度目以降の通過では対抗勢力とはならない  
から、それを区別するため、次のパラ  
メータを用いる。

- $I_l^N(k) \in \{0, 1\}$ : パス  $l$  上の  $k$  番目ノ  
ード通過が1度目であれば1、そうでな  
ければ0
- $I_l^A(k) \in \{0, 1\}$ : パス  $l$  上の  $k$  番目ア  
ーク通過が1度目であれば1、そうでな  
ければ0

これに伴い、侵入者残存量計算の基本  
式である (6) 式の  $D_{hsi}$  を次式に代える。  
 $D_{hsk}(l, (\mathbf{y}^s, \mathbf{z}^s))$  は、タイプ  $h$  の侵入者  
がパス  $l$  をとり、警備体制  $s$  が配備計画  
 $\mathbf{y}^s, \mathbf{z}^{hs}$  をとることによるパス  $l$  上の  $k$  番目  
ノードでの侵入者の正負を問わない残存  
数である。

$$\begin{aligned} & D_{hsk}(l, (\mathbf{y}^s, \mathbf{z}^s)) \\ \equiv & R_0^h - \sum_{k'=1}^k \gamma_{q_l^h(k')}^{hs} \left( I_l^N(k') y_{q_l^h(k')}^s \right. \\ & \left. + \sum_{r \in W | t_{hl}^{AN}(k') \geq t_s^D(r, q_l^h(k'))} z_{iN}^{hs}(r, q_l^h(k')) \right) \\ & - \sum_{k'=1}^{k-1} \gamma_{a_l^h(k')}^{hs} \left( I_l^A(k') y_{a_l^h(k')}^s \right) \end{aligned}$$

$$+ \sum_{r \in W | t_{hl}^{AA}(k') \geq t_s^D(r, a_l^h(k'))} z_{lA}^{hs}(r, a_l^h(k')) \Big)$$

パス  $l$  の  $k$  番目ノードでのタイプ  $h$  侵入者による  
被害量と利益は次式となる。

$$\begin{aligned} & N_{hsk}(l, (\mathbf{y}^s, \mathbf{z}^s)) \\ = & \max \left\{ \frac{d_{q_l^h(k)}^h}{d_{q_l^h(k)}^h} D_{hsk}(l, (\mathbf{y}^s, \mathbf{z}^s)), \right. \\ & \left. \frac{d_{q_l^h(k)}^h}{d_{q_l^h(k)}^h} D_{hsk}(l, (\mathbf{y}^s, \mathbf{z}^s)) \right\} \\ & R_{hsk}(l, (\mathbf{y}^s, \mathbf{z}^s)) \\ = & \max \left\{ \frac{p_{q_l^h(k)}^h}{p_{q_l^h(k)}^h} D_{hsk}(l, (\mathbf{y}^s, \mathbf{z}^s)), \right. \\ & \left. p_{q_l^h(k)}^h D_{hsk}(l, (\mathbf{y}^s, \mathbf{z}^s)) \right\} \quad (IT_h = 1 \text{ なら}) \\ = & \min \left\{ \frac{p_{q_l^h(k)}^h}{p_{q_l^h(k)}^h} D_{hsk}(l, (\mathbf{y}^s, \mathbf{z}^s)), \right. \\ & \left. p_{q_l^h(k)}^h D_{hsk}(l, (\mathbf{y}^s, \mathbf{z}^s)) \right\} \quad (IT_h = 2 \text{ なら}) \end{aligned}$$

タイプ  $h$  侵入者のパス  $l$  と警備体制  $s$  の警備計  
画  $(\mathbf{y}^s, \mathbf{z}^s)$  による被害量及び侵入者利得は次式  
で表される。

$$\begin{aligned} N_{hs}(l, (\mathbf{y}^s, \mathbf{z}^s)) &= \sum_{k=1}^{n_l^h} N_{hsk}(l, (\mathbf{y}^s, \mathbf{z}^s)) \\ R_{hs}(l, (\mathbf{y}^s, \mathbf{z}^s)) &= \sum_{k=1}^{n_l^h} R_{hsk}(l, (\mathbf{y}^s, \mathbf{z}^s)) \end{aligned}$$

これ以降の警備側の混合戦略  $\{g(s)\}$  や侵入  
者側混合戦略  $\{\pi_h(l)\}$  を考慮した利得に関して  
は、これまでと同様に扱えばよい。

$D_{hk}(l, (g, \mathbf{y}, \mathbf{z})) = \sum_s g(s) D_{hsk}(l, (\mathbf{y}^s, \mathbf{z}^s))$   
の式は、

$$\begin{aligned} x_i^s &\equiv g(s) y_i^s, \quad x_e^s \equiv g(s) y_e^s, \quad x_r^s \equiv g(s) y_r^s, \\ v_{iN}^{hs}(r, k) &\equiv g(s) z_{iN}^{hs}(r, k), \\ v_{lA}^{hs}(r, k) &\equiv g(s) z_{lA}^{hs}(r, k) \end{aligned}$$

で定義された新しい変数  $\mathbf{x}, \mathbf{v}$  を使えば、次式  
で再定義できる。

$$\begin{aligned}
 & D_{hk}(l, (\mathbf{x}, \mathbf{v})) \\
 = & R_0^h - \sum_{s \in \mathbf{S}} \sum_{k'=1}^k \gamma_{q_l^h(k')}^{hs} \left( I_l^N(k') x_{q_l^h(k')}^s \right. \\
 & \left. + \sum_{r \in \mathbf{W} | t_{hl}^{AN}(k') \geq t_s^D(r, q_l^h(k'))} v_{lN}^{hs}(r, k') \right) \\
 & - \sum_{s \in \mathbf{S}} \sum_{k'=1}^{k-1} \gamma_{a_l^h(k')}^{hs} \left( I_l^A(k') x_{a_l^h(k')}^s \right. \\
 & \left. + \sum_{r \in \mathbf{W} | t_{hl}^{AA}(k') \geq t_s^D(r, a_l^h(k'))} v_{lA}^{hs}(r, k') \right)
 \end{aligned}$$

前節での修正 (21)、(22)、(23) 式及び本節での修正を考慮すれば、無向グラフ上で閉路の侵入経路が存在する場合の最適警備計画は、定式化( $P_D$ )を次のように修正した問題を解けば求められる。

$$\begin{aligned}
 & (P_D^M) \\
 \min_{g, \mathbf{x}, \mathbf{v}, \pi, \eta, \mathbf{a}, \zeta, \xi} & \sum_{h \in \mathbf{H}} f(h) \sum_{l \in \Omega_h} \pi_h(l) \sum_{k=1}^{n_l^h} \eta_{lk}^h
 \end{aligned}$$

制約条件：

$$\begin{aligned}
 d_{q_l^h(k)}^h D_{hk}(l, (\mathbf{x}, \mathbf{v})) & \leq \eta_{lk}^h, \\
 k = 1, \dots, n_l^h, l \in \Omega_h, h \in \mathbf{H}, & \quad (24)
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \frac{d_{q_l^h(k)}^h}{d_{a_l^h(k)}^h} D_{hk}(l, (\mathbf{x}, \mathbf{v})) & \leq \eta_{lk}^h, \\
 k = 1, \dots, n_l^h, l \in \Omega_h, h \in \mathbf{H}, & \quad (25)
 \end{aligned}$$

$$\pi_h(l) \in \{0, 1\}, l \in \Omega_h, h \in \mathbf{H},$$

$$\sum_{l \in \Omega_h} \pi_h(l) = 1, h \in \mathbf{H},$$

$$\begin{aligned}
 0 \leq a_h - \sum_{k=1}^{n_l^h} \zeta_{lk}^h & \leq (1 - \pi_h(l))M, \\
 l \in \Omega_h, h \in \mathbf{H}, &
 \end{aligned}$$

$IT_h = 1$ ならば、

$$\begin{aligned}
 0 \leq \zeta_{lk}^h - p_{q_l^h(k)}^h D_{hk}(l, (\mathbf{x}, \mathbf{v})) \\
 \leq (1 - \xi_{lk}^h(1))M, \\
 k = 1, \dots, n_l^h, l \in \Omega_h, h \in \mathbf{H}, & \quad (26)
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 0 \leq \zeta_{lk}^h - p_{q_l^h(k)}^h D_{hk}(l, (\mathbf{x}, \mathbf{v})) \\
 \leq (1 - \xi_{lk}^h(2))M, \\
 k = 1, \dots, n_l^h, l \in \Omega_h, h \in \mathbf{H}, & \quad (27)
 \end{aligned}$$

$IT_h = 2$ ならば、

$$\begin{aligned}
 0 \leq p_{q_l^h(k)}^h D_{hk}(l, (\mathbf{x}, \mathbf{v})) - \zeta_{lk}^h \\
 \leq (1 - \xi_{lk}^h(1))M, \\
 k = 1, \dots, n_l^h, l \in \Omega_h, h \in \mathbf{H}, & \quad (28)
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 0 \leq p_{q_l^h(k)}^h D_{hk}(l, (\mathbf{x}, \mathbf{v})) - \zeta_{lk}^h \\
 \leq (1 - \xi_{lk}^h(2))M, \\
 k = 1, \dots, n_l^h, l \in \Omega_h, h \in \mathbf{H}, & \quad (29)
 \end{aligned}$$

$$\xi_{lk}^h(1), \xi_{lk}^h(2) \in \{0, 1\},$$

$$k = 1, \dots, n_l^h, l \in \Omega_h, h \in \mathbf{H},$$

$$\xi_{lk}^h(1) + \xi_{lk}^h(2) = 1,$$

$$k = 1, \dots, n_l^h, l \in \Omega_h, h \in \mathbf{H}, \quad (30)$$

$$\begin{aligned}
 \xi_{lk}^h(1) \leq \xi_{lk'}^h(1), k' \leq k, k = 1, \dots, n_l^h, \\
 l \in \Omega_h, h \in \mathbf{H}, & \quad (31)
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \xi_{lk}^h(2) \leq \xi_{lk'}^h(2), k' > k, k = 1, \dots, n_l^h, \\
 l \in \Omega_h, h \in \mathbf{H}, & \quad (32)
 \end{aligned}$$

条件式(18)、(19)、(20)に同じ、

$$\begin{aligned}
 \sum_{k=1}^{n_l^h} v_{lN}^{hs}(r, k) + \sum_{k=1}^{n_l^h-1} v_{lA}^{hs}(r, k) = x_r^s, \\
 r \in \mathbf{W}, s \in \mathbf{S}, l \in \Omega_h, h \in \mathbf{H},
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 x_i^s, x_e^s, x_r^s \geq 0, i \in \mathbf{N}, e \in \mathbf{A}, r \in \mathbf{W}, \\
 s \in \mathbf{S}, l \in \Omega_h, h \in \mathbf{H},
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 v_{lN}^{hs}(r, k) \geq 0, r \in \mathbf{W}, k = 1, \dots, n_l^h, \\
 s \in \mathbf{S}, l \in \Omega_h, h \in \mathbf{H},
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 v_{lA}^{hs}(r, k') \geq 0, r \in \mathbf{W}, k' = 1, \dots, n_l^h - 1, \\
 s \in \mathbf{S}, l \in \Omega_h, h \in \mathbf{H}.
 \end{aligned}$$

式 (24)、(25) の不等式と目的関数に関する最小化の結果、この問題が解かれたときには、変数  $\eta_{lk}^h$  は (21) 式を与えることになる。また、(26)、

(27) 及び (30) 式から、 $p_{q^h(k)}^h D_{hk}(l, (\mathbf{x}, \mathbf{v})) \leq \zeta_{lk}^h$ ,  $p_{q^h(k)}^h D_{hk}(l, (\mathbf{x}, \mathbf{v})) \leq \zeta_{lk}^h$  が成り立ち、かつ  $\xi_{lk}^h(1) = 1$  あるいは  $\xi_{lk}^h(2) = 1$  の場合に限って、それぞれの等式  $p_{q^h(k)}^h D_{hk}(l, (\mathbf{x}, \mathbf{v})) = \zeta_{lk}^h$  あるいは  $p_{q^h(k)}^h D_{hk}(l, (\mathbf{x}, \mathbf{v})) = \zeta_{lk}^h$  となる。つまり、 $\zeta_{lk}^h$  は (22) 式となる。同様に、(28)、(29) 及び (30) の条件式により、 $\zeta_{lk}^h$  は (23) 式で評価される。

条件 (31) は以下の知見を表す条件である。すなわち、 $\xi_{lk}^h(1) = 1$  となることで  $k$  番目ノードでの侵入者残存量が正であれば、パス  $l$  上をこのノード以前に通過している  $k'$  番目ノードでは必ず侵入者は残存しており、 $\xi_{lk'}^h(1) = 1$  であるはずである。同様に、条件式 (32) は以下を意味する。 $\xi_{lk}^h(2) = 1$  となることで  $k$  番目ノードでの侵入者残存量が負であれば、それ以降の  $k'$  番目ノードでも残存量は負となり、 $\xi_{lk'}^h(2) = 1$  である。この条件により、この2次混合整数計画問題を解く際の分枝限定法が効率良く機能する。

## 6. 数値例

ここでは、日本の沖縄県にある石垣空港を警備施設とした警備ゲームを取り上げる。

### 6.1 パラメータの設定

施設の空間と侵入者の侵入経路 石垣空港ターミナル [8] の1, 2階部分を、15個のノードと16本の無向アークから成る図1のような警備ネットワーク  $G(\mathbf{N}, \mathbf{A})$  で表す。ノード番号をノードの中に、アーク番号をアークの横に記している。ただし、アーク上で侵入者が一方向のみ移動するのであれば、それが分かるように矢印を付けてある。侵入者のタイプは3種類  $\mathbf{H} = \{1, 2, 3\}$  あり、タイプ  $h = 1$  の密輸者は、到着航空機の降客ゲート (ノード5-8) から手荷物受取所及び空港検査所 (ノード1) を抜けて空港ターミナルビルを出た時点で被害を出す。タイプ  $h = 2$  のテロ犯は、ターミナル1階の出入口 (ノード13-15) からターミナル内に侵入し、2階にある搭乗待合室 (ノード4) で籠城する目

的をもつが、その移動途中でも多くの被害を出すことができる。タイプ  $h = 3$  の置引き犯は施設内を徘徊しながら置き引きを行い、施設を出た時点で被害が確定する。表1のノード列で示したように、密輸者の侵入経路として4本の、テロ犯は9本の、置引き犯は5本の選択肢を考える。侵入者のタイプと被害率及び利益率 侵入者タイプの発生確率は  $f(1) = 0.3$ ,  $f(2) = 0.1$ ,  $f(3) = 0.6$ 、侵入者数は  $R_0^1 = 5$ ,  $R_0^2 = 10$ ,  $R_0^3 = 15$  とする。表2は、被害率  $d_i^h$  及び  $\underline{d}_i^h$  を示している。密輸者  $h = 1$  及び置引き犯  $h = 3$  は、ターミナル出口ノード13-15を出た時点で被害を発生させる。テロ犯  $h = 2$  は目的ノード4へ行く途中でも被害を及ぼし、特に旅客の多い到着ロビー (ノード10-12) で被害率  $d = 15$  を、出発ロビー (ノード2, 3, 9) や搭乗待合室では  $d = 10$  の被害率をもつ。

侵入者の残存量が負と想定される場合の被害率  $\underline{d}$  は、密輸者に関してはターミナル出口のみ  $\underline{d} = 0.3$  とし、テロ犯に関しては到着ロビーで  $\underline{d} = 3$ 、出発ロビー (ノード9) や搭乗待合室で  $\underline{d} = 1.5$  と設定した。

利益率  $p_i^h$  に関する設定は次のとおりである。密輸者  $h = 1$  及び置引き犯  $h = 3$  は拿捕を嫌うと想定し、 $p_i^h = \underline{d}_i^h$ ,  $\underline{p}_i^h = d_i^h$  と設定して  $p_i^h < \underline{p}_i^h$  とした。テロ犯  $h = 2$  に関しては負値無関心なタイプを考え、 $p_i^h = d_i^h$ ,  $\underline{p}_i^h = \underline{d}_i^h$  と設定することで  $p_i^h > \underline{p}_i^h$  とした。

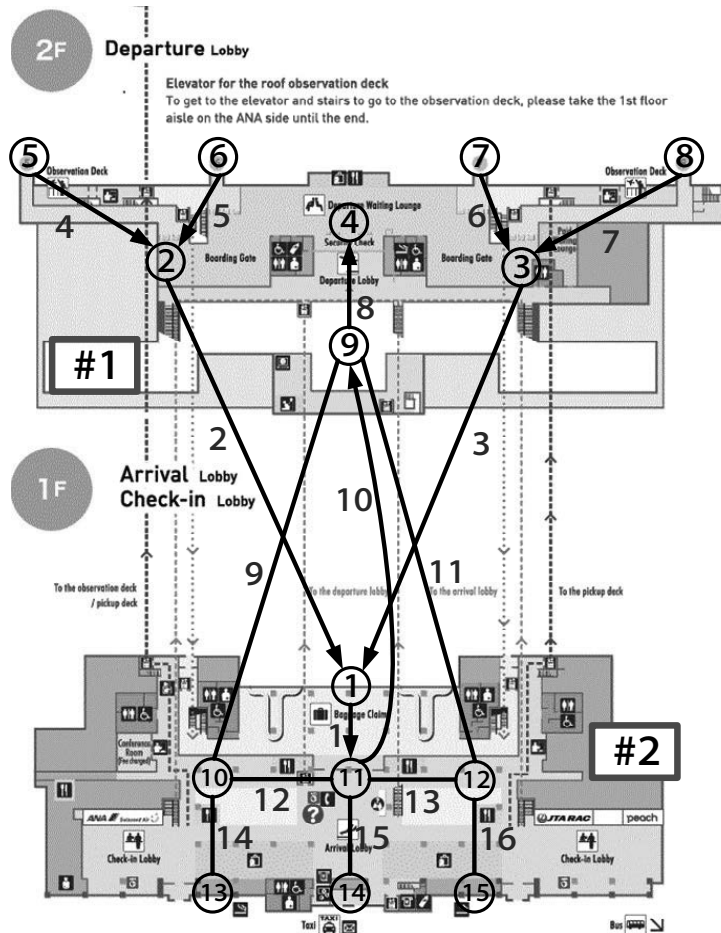
警備体制の強さと移動時間 警備側は  $\mathbf{S} = \{1, 2\}$  の2種類の警備体制をもつ。 $s = 1$  は主として軽微な事案に対処する通常警備であり、 $s = 2$  は阻止能力の高いテロ対処警備である。 $s = 2$  の警備体制の使用頻度は  $U(2) = 0.3$  を上限とするが、通常警備体制の使用頻度には制限はなく  $U(1) = 1$  である。

侵入者に対する警備体制の強さを表す戦力交換比  $\gamma_i^{hs}$  を表3に記した。アークの戦力交換比  $\gamma_e^{hs}$  はそこに近いノードの  $\gamma_i^{hs}$  とほぼ同じ値を設定している。数値計算結果では侵入経路

の交差するノードでの警備のみが重要視され、アークへの警備配備も派遣も計画されないため、アークでの戦力交換比の記述は省略する。 $s = 1$ の通常警備体制は密輸者と置き引き犯に対してはほとんどの阻止効果があるが、テロ犯に対してはほとんど無力であり、 $\gamma = 0.1 \sim 0.3$ 程度である。テロ対策班  $s = 2$ のテロ犯  $h = 2$ に対する阻止効率は、出発ロビーから搭乗待合室への密閉区域では  $\gamma = 0.8$ であるが、到着ロビーのようなオープンな区画では  $\gamma = 0.4$ 程度である。一般に、警備体制  $s = 2$ は  $s = 1$ に比べ、密輸者と置き引き犯に対しては2倍-3倍程度の戦力交換比をもち、テロ犯  $h = 2$ に対して

は、特殊装備の関係で、2倍-5倍程度の抑止力をもつ。

2カ所ある警備員待機所  $W = \{1, 2\}$ は、 $r = 1$ がターミナル2階の左翼に、 $r = 2$ が1階の右翼にあり、その概略の位置は図1の#1及び#2にある。待機場所から各ノードへの移動時間である  $t_s^D(r, j)$ はほぼ平面図にみる距離に比例する時間(秒)で設定したが、煩雑となるその記述は省略する。テロ対策警備員  $s = 2$ は  $s = 1$ 警備員のおよそ2/3程度の時間で移動できるとした。



\*) Copyright is reserved to Ishigaki Air Terminal Co., Ltd.

図1 石垣空港の警備ネットワーク [8]

表 1 侵入者の侵入パス

h	パス	ノード列	h	パス	ノード列	h	パス	ノード列
h=1	1	5,2,1,11,14	h=2	1	13,10,9,4	h=3	1	10,9,12,11,10,13
	2	6,2,1,11,14		2	13,10,11,9,4		2	12,9,10,11,12,15
	3	7,3,1,11,14		3	13,10,11,12,9,4		3	11,9,11,14
	4	8,3,1,11,14		4	14,11,9,4		4	11,9,10,11,14
		5		14,11,10,9,4	5		11,9,12,11,14	
		6		14,11,12,9,4				
		7		15,12,9,4				
		8		15,12,11,9,4				
		9		15,12,11,10,9,4				

表 2 被害率 ( $d_i^h, \underline{d}_i^h$ )

h \ i	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
$d_i^h$	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2
	2	15	10	10	10	0	0	0	0	10	15	15	15	15	15	15
	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.5	0.5	0.5
$\underline{d}_i^h$	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.3	0.3	0.3
	2	3	2	2	1.5	0	0	0	0	1.5	3	3	3	3	3	3
	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.1	0.1	0.1

表 3 ノードでの戦力交換比 ( $\gamma_i^{hs}$ )

(h,s) \ i	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
(1,1)	0.8	0.5	0.5	1	0	0	0	0	1	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
(1,2)	1.2	1	1	2	0	0	0	0	2	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
(2,1)	0.2	0.2	0.2	0.3	0	0	0	0	0.3	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
(2,2)	0.5	0.5	0.5	0.8	0	0	0	0	0.8	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
(3,1)	0.8	0.5	0.5	1	0	0	0	0	1	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
(3,2)	1.2	1	1	2	0	0	0	0	2	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6

6.2 最適警備計画に対する侵入情報量の影響

ここでは、侵入情報量の多さが警備計画に及ぼす影響を分析するため、防犯カメラの設置ノードを変えた2つのケースを考える。警備側は、設置ノードを通過する侵入者情報を取得できる。もちろんこの設定は、設置ノード付近に警備関係者の注意が集中していることを暗喩しており、実際に防犯カメラの設置の有無の事実を意味するものではない。ケース1ではノード1, 11に防犯カメラを設置し、ケース2ではそれにノード10と12への設置も加わえ、ター

ミナル正面出入口をすべて見張ることが可能とする。警備員数は  $B_0^1 = 20$ ,  $B_0^2 = 60$ である。

いずれの場合でもテロ対策班  $s = 2$ の配備確率は上限一杯の  $g(s = 2) = 0.3$ となった。表4は、両ケースにおける2つの警備班員のノード及び待機所への配備人数計画  $y$ 、式(12)で与えられる全期待被害量とその構成要素であるタイプ別の期待被害量  $\sum_{l \in \Omega_h} \pi_h(l) \sum_{i \in V_l} d_i^h D_{hi}(l, (x, v))$ を示したものである。

表 4 最適警備計画と予想される被害量

Case	配備人数										期待被害量			
	s=1				s=2						全体	h=1	h=2	h=3
	i=9	11	r=1	r=2	i=10	11	12	13	15	r=2				
1	13	7	-	-	14	25	14	3	3	-	36.8	-0.3	368.6	0
2	-	-	10	10	-	19	-	-	-	41	32.5	-7.3	363.0	-2.7

表 4 からは次のことが読み取れる。

- (1) テロ犯  $h = 2$  以外の侵入者による期待被害量は負値かゼロであり、現在の警備により完全に封じ込めが可能である。それに対し、テロ犯による被害予測量は突出して高く、予想される全被害量はテロ犯によるものである。したがって、テロ対策班  $s = 2$  の使用頻度も上限の  $g(s = 2) = 0.3$  である。
- (2) ケース 1 に比べ侵入情報を多く取得できるケース 2 の被害量は意外に減少せず、減少率は  $(36.8 - 32.5)/36.8 = 11\%$  程度である。
- (3) テロ犯の侵入経路の一部が監視できないケース 1 では、到着ロビーでのテロ犯による被害を抑えるため、テロ犯侵入経路が始まる到着ロビーのノード 10、11、12 に多くのテロ対策班  $s = 2$  を配備した水際作戦をとる。特に到着ロビーの要の位置にあるノード 11 への配備量は最も多い。これらの配備はテロ対策班  $s = 2$  が担当し、通常警備  $s = 1$  の一部はテロ対策班とともにノード 9 を守るが、主として密輸者  $h = 1$  に対処するために要の場所であるノード 11 への配備が重要となる。一方、どの侵入経路も監視できるケース 2 では、事前の警備配備はノード 11 の  $y_{11}^2 = 19$  のみであり、残りは待機所

$r = 1, 2$  に待機させる待受け作戦をとることで、数に制限のある警備員の効果的な活用が志向されている。どの侵入経路に対しても侵入情報を得て待機要員を派遣して侵入者の中途進行阻止が可能であるものの、テロ犯が移動途中で引き起こす損害が大きな脅威となっている。

以上の分析は、侵入情報の多い少ないが及ぼす影響に関する簡単な感度分析にすぎない。このモデルが含む他のパラメータによる感度分析を用いれば、様々な角度からの分析が可能である。例えば、全体の警備コストが限られている場合の効果的な警備員数  $B_0^*$  の組合せ、予測被害量を許容内に納めるための警備コストの範囲、効果的な情報収集の場所、警備側にとってリスクの高い侵入経路、警備側の人的損耗、事案が生じた際の警備員派遣に適した待機場所の位置、などなどである。

## 7. まとめ

この報告では、警備空間をネットワークで表現し、その上で侵入者と警備側が戦う警備ゲームに関し、過去の提案手法の実用性を高める工夫を解説した。警備ネットワークを侵入経路に閉路を含む可能性のある無向グラフで表現することにより、これまで取り扱えなかった警備状況も分析可能となる。この提案手法を実際の空港警備に適用することで、最適警備計画に関する分析をさらに豊かにできることも示した。



### 謝辞

この研究の一部は、2021年度筑波学院大学共同研究資金の補助を受けて実施されています。ここに感謝申し上げます。

### 参考文献

- [1] R. Hohzaki and G. Sakai, Securitygames taking account of invasion routtn, *Journal of the Operations Research Society of Japan*, 60, pp.156–177, 2017.
- [2] 宝崎隆祐, 非ゼロ和の施設警備ゲーム, 京都大学数理解析研究所講究録, 2126, pp.35–43, 2019.
- [3] 宝崎隆祐, 非ゼロ和警備ゲームの現実適用性の拡張, 京都大学数理解析研究所講究録, 2220, pp.167–174, 2022.
- [4] 宝崎隆祐, 警備ゲームの大規模ネットワークへの現実的適用, 筑波学院大学紀要, 18, pp.96–106, 2023.
- [5] 宝崎隆祐, 社会の安全とネットワーク阻止モデル, オペレーションズ・リサーチ, 60, pp.266–273, 2015.
- [6] J. Herrmann (ed.), *Handbook of Operations Research for Homeland Security*, Springer Science & Business Media, 2012.
- [7] P. Paruchuri, J.P. Pearce, J. Marecki, M. Tambe, F. Ordonez, and S. Kaus, Playing games for security: An efficient exact algorithm for solving Bayesian Stackelberg games, *Proceedings of the 7th international joint conference on Autonomous agents and multiagent systems*, 2, pp.895–902, 2008.
- [8] 石垣空港ホームページ, <http://www.ishigaki-airport.co.jp> (2015.10 閲覧) .

<研究ノート>

## 筑波学院大学の日本語教育

—過去・現在の考察と日本国際学園大学の日本語教育への提案—

安達万里江\*・亀田 千里\*

### Japanese Language Education at Tsukuba Gakuin University: A Study of the Past, Present, and Proposal for the Future

Marie ADACHI\* and Chisato KAMEDA\*

#### 抄 録

本研究の目的は、日本語教員として、筑波学院大学の過去の資料と2023年度の実態からの考察より、2024年度から新たな変化と成長を目指す日本国際学園大学としての課題を明らかにし、それに対する改善案を提案することである。その結果、本学における初年次の留学生対象日本語教育は、逐次充実度を増していると考えられるものの、卒業年次までの対話型による指導、発音指導、個別指導が今もお課題であることがわかった。提案すべき点として、卒業年次を対象とした日本語科目の設定や学内組織、外部組織との連携をより充実させることが示された。特に、本学のキャリアセンターと国際センターを中心とした課題への取り組みが引き続き今後の課題である。

キーワード：日本語教育、留学生教育、初年次教育、キャリア教育

## 1. はじめに

### 1.1 背景

筑波学院大学（以下、本学）は、たゆまぬ変化と成長を続けている。2024年4月には、新たに「日本国際学園大学」と名称を変更し、茨城県つくば市と宮城県仙台市の2キャンパスにおいて開学予定である。共同執筆者の安達は、2023年度入職したばかりの日本語教員である。どの教育機関においても共通することだ

が、先人たちの教育や研究成果を残すことや、現状を踏まえ、新たに改善すべきところは何かについて考えることが重要である。それら全てについて学術的に論文化することは困難であるが、記述できるところは残す必要があるだろうと考えた。

### 1.2 目的と構成

本研究の目的は、本学の過去と2023年度の実態からの考察より、日本国際学園大学とな

\* 筑波学院大学 経営情報学部、Tsukuba Gakuin University

る2024年度の課題と提案すべき点を明らかにすることである。本稿の構成は大きく2つからなる。

まず、初年次と卒業年次、つまり、本学の入口と出口に焦点を当てた留学生対象の日本語教育における課題を示す。その上で、2024年度に向けた提案を行う。そこで、本稿の2節を「初年次での課題と提案」、3節を「卒業年次での課題と提案」とした。その際に取り扱う過去の資料については、『東京家政学院筑波女子大学紀要』（1997～2005年）全9集・

155論文より1本、『筑波学院大学紀要』（2006～2023年）全18集・284論文より7本、合計8本の論文より考察する。表1は、その8本の論文一覧に示したものである。論文の選定の条件は、①本学の日本語教育に関する内容であること、②本学の留学生を含む教育改善を目的とした論文であることとした。そして、現在については、筆者らの2023年度の取り組みの一部について紹介し、その成果と課題を記す。最後に、本研究のまとめと今後の課題や展望について述べる。

表1 本研究で扱う過去の資料一覧

執筆者	年	タイトル	対象とする学生
1 金久保紀子・亀田千里	2004	筑波女子大学留学生実態調査報告	留学生（女性のみ）
2 黒野敦子	2006	学部留学生の日本語使用の実態 — 質問紙調査とインタビュー調査から明らかになったこと —	留学生
3 亀田千里・金久保紀子	2009	4年間で書く力を伸ばすには — 日本語教育コースの学生指導を中心に —	日本人含む学生
4 金久保紀子・亀田千里	2013	初年次必修科目「日本語A」「日本語B」に関する報告と検討	日本人含む学生
5 亀田千里	2018	留学生の人的ネットワーク形成と大学での学びに関する事例研究	留学生
6 梅本佳子	2022	アカデミック・ライティング学習におけるピア・レスポンスの効果	留学生
7 梅本佳子・徐毅菁	2023	大学正規課程で学ぶ留学生の発音不安と専門科目パフォーマンスの関係性について	留学生
8 周亜芸・梅本佳子・高田亮	2023	当事者の視点から見た大学受験競争の実態 — インタビュー調査を通して見えた中国人留学生の認識	留学生（中国人のみ）

## 2. 初年次における日本語教育の課題と提案

ここでは、本学の初年次における日本語教育に焦点をしぼり、「2.1 課題」では上記資料と現在を踏まえ、なおも残る課題について論じる。そして、「2.2 提案」では、上記の課題に対する解決策について提案したい。

### 2.1 課題

本学が本格的に留学生の受け入れを始めたのは2002年度である（金久保・亀田2004）。当時の本学は東京家政学院筑波女子大学という1学部2学科（国際学部、国際社会学科・比較文化学科）の四年制大学で、国際学部という学部の性質上、学生が外国人と日常的に

接する場を設けるために、定員の1割（20名）程度を目途に留学生の受け入れを本格的に開始した。

当初、留学生対象の科目として設置されたのは、「聴解・会話」および「読解・作文」を扱う科目が1、2年生の必修科目として8科目、「日本事情」を扱う選択科目が6科目、そしてレポート等の文章作成」を扱う選択科目が1科目である。2002年度から2004年度までの留学生対象の科目一覧を表2に示す。

その後、2005年に国際学部と併設の短期大学院部を改組・転換し、1学部2学科（情報コミュニケーション学部、情報メディア学科・国際交流学科）を持つ筑波学院大学が発足する。大幅なカリキュラム変更に伴い、留学生対象科目は2年次の必修科目だった「聴解・会話」および

表 2 留学生対象科目 (2002 年度～)

\*いずれも半期科目

科目名	単位		履修学年			
	必修	選択	1年	2年	3年	4年
日本語聴解・会話1A	2		○			
日本語読解・作文1A	2		○			
日本語聴解・会話1B	2		○			
日本語読解・作文1B	2		○			
日本語聴解・会話2A	2			○		
日本語読解・作文2A	2			○		
日本語聴解・会話2B	2			○		
日本語読解・作文2B	2			○		
日本語・日本事情1A		2	○	○	○	○
日本語・日本事情1B		2	○	○	○	○
日本語・日本事情2A		2		○	○	○
日本語・日本事情2B		2		○	○	○
日本語・日本事情3A		2			○	○
日本語・日本事情3B		2			○	○
表現力技法 (留学生対象)		2		○	○	○

「読解・作文」が国際交流学科のみの必修科目に変更された他、「日本事情」に関する選択科目が6科目から4科目に削減された。また、「レポート等の文章作成」を扱っていた選択科目が削減され、代わりに「ビジネス日本語」に関する選択科目が開設された。2005年度から2009年度までの留学生対象の科目一覧を表3に示す。

表 3 留学生対象科目 (2005 年度～)

科目名	単位		履修学年			
	必修	選択	1年	2年	3年	4年
日本語聴解・会話1A	2		○			
日本語読解・作文1A	2		○			
日本語聴解・会話1B	2		○			
日本語読解・作文1B	2		○			
日本語聴解・会話2A	(2) <sup>*1</sup>			○	○	○
日本語読解・作文2A	(2)			○	○	○
日本語聴解・会話2B	(2)			○	○	○
日本語読解・作文2B	(2)			○	○	○
日本語・日本事情1A		2	○	○	○	○
日本語・日本事情1B		2	○	○	○	○
日本語・日本事情2A		2		○	○	○
日本語・日本事情2B		2		○	○	○
ビジネス日本語		2		○	○	○

\* 1 国際交流学科のみの必修科目

そして、2010年に情報コミュニケーション学部が経営情報学部へ改組され、2学科(情報メディア学科、国際交流学科)体制から1学科(経営情報学科)体制になると、留学生対

象科目は1年生必修の4科目のみに減少する。2010年度から2013年度までの留学生対象の科目一覧を表4に示す。

表 4 留学生対象科目 (2010 年度～)

科目名	単位		履修学年
	必修	選択	1年
日本語聴解・会話A	2		○
日本語読解・作文A	2		○
日本語聴解・会話B	2		○
日本語読解・作文B	2		○

しかし、2014年のカリキュラム改編により、導入教育やキャリア支援に関わる授業が新たに開設され、日本語科目についても選択科目が2科目、追加された。また、これまで全学生対象に開講されていた「文化の考え方」が留学生対象科目に変更された他、「情報基礎」「情報倫理」等、情報系の科目を中心に7科目において留学生のみを対象としたクラスが設置された。2014年度から2015年度までの留学生対象の科目一覧を表5に示す。

表 5 留学生対象科目 (2014 年度～)

科目名	単位		履修学年			
	必修	選択	1年	2年	3年	4年
留学生日本語A1	2		○			
留学生日本語A2	2		○			
留学生日本語B1	2		○			
留学生日本語B2	2		○			
留学生日本語演習A(語彙・漢字)		2	○	○	○	○
留学生日本語演習B(語彙・漢字)		2	○	○	○	○
文化の考え方		2	○	○	○	○

これまで10～20名だった留学生の入学人数が2016年度に大幅に増加(43名)したことから、2017年度には日本語能力試験対策を目的とした選択科目が2科目増設された。2017年度から2020年度までの留学生対象の科目一覧を表6に示す。

そして、2021年、学部に英語に重点を置くILA(International Liberal Arts)コースが設置され、外国語科目が強化されるにあたり、それまで週1回開講していた1年次必修の「留学生日本語」4科目が週2回開講となった。

表6 留学生対象科目 (2017年度～)

科目名	単位		履修学年			
	必修	選択	1年	2年	3年	4年
留学生日本語A1	2		○			
留学生日本語A2	2		○			
留学生日本語B1	2		○			
留学生日本語B2	2		○			
留学生日本語演習A (語彙・漢字)		2	○	○	○	○
留学生日本語演習B (語彙・漢字)		2	○	○	○	○
留学生日本語演習C (JLPT)		2	○	○	○	○
留学生日本語演習D (JLPT)		2	○	○	○	○
文化の考え方		2	○	○	○	○

また、これまで日本人学生のみを対象としていた1年次必修科目の「日本語リテラシーA」「日本語リテラシーB」を留学生も履修することとなった。「文化の考え方」は留学生対象科目から全学生対象科目になった。表7は、2021年度から現在の留学生対象の科目一覧を示したものである。

表7 留学生対象科目 (2021年度～)

科目名	単位		履修学年			
	必修	選択	1年	2年	3年	4年
日本語リテラシーA (留学生)	2		○			
日本語リテラシーB (留学生)	2					
留学生日本語A1	2					
留学生日本語A2	2		○			
留学生日本語B1	2		○			
留学生日本語B2	2		○			
留学生日本語演習A		2		○	○	○
留学生日本語演習B		2		○	○	○
留学生日本語演習C		2		○	○	○
留学生日本語演習D		2		○	○	○

2023年度現在、「留学生日本語」の4科目および「留学生日本語演習」の4科目は安達が、「日本語リテラシー」の2科目は亀田が担当している。

初年次教育のみに注目すると、2002年度から2013年度までは、「読解・作文」に関する授業と「聴解・会話」に関する授業が必修科目として週1回ずつ、1年を通じて開講されていた。2014年度からは科目名が「留学生日本語」となり、1年次から履修できる選択科目「留学生日本語演習」が開設されて、語彙・漢字や日本語能力試験対策等対象を絞って指導できる

ようになった。2021年度からは、「留学生日本語」が1科目につき週2回開講となり、「日本語リテラシー」が必修として加わったことにより、本学留学生は初年次に週5日、毎日日本語教育が受けられる体制となった。つまり、本学が留学生対象の日本語教育を始めて以降、最も充実した教育体制であると言える。

他方、その後もなお残る課題について、過去に本学で日本語科目を担当した教員からも様々な指摘がなされている。まず梅本(2022)は、留学生対象の選択科目「留学生日本語演習A」において、アカデミック・ライティングを指導する中で、次のような課題を残している。

- (1) 内容面を深める対話になかなか至らない
- (2) 学生の自主性がなかなか引き出せない
- (3) 中級レベルでの推敲に限界がある
- (4) 人数の多さに教師が対応できない

また、梅本・徐(2023)は、留学生の「発音不安」に焦点を当て、授業パフォーマンス及び自尊心の関係性を明らかにするため、91名の本学留学生にアンケート調査を行った。定量分析による結果、日本語発音不安は成績に影響しないことが証明されたものの、学生の授業参加度に負の影響を及ぼすことが明らかとなった(p.34)。この結果は、黒野(2006)の質問紙調査とインタビュー調査の結果の一部「日本語能力が上級レベルに達しても発音に自信のない留学生が多い」(p.203)とも一致する。そのため、本学の日本語教育において今後も重視すべき課題であろう。

さらに、周・梅本・高田(2023)は、本学の留学生は中国人が多数を占める状況を踏まえ、入学まもない中国人留学生9名を対象に半構造化インタビューを実施し、KJ法による分析結果を報告している。その結果、次のような中国人留学生が本学にいたことが明らかになった。

日本でも希望の大学に入れず、仕方なく今の大学に進学した。今の大学に入ってから学習方法を身につけ、勉強の目的と本質を捉え直したという中国人留学生もいたが、中国と日本両方の大学受験競争に挫折して自分の現状を否定的に捉えている中国人留学生が大半であった(p.44)。

以上のような過去の調査結果を踏まえ、ここからは2023年度の授業内と授業外における取り組みと課題について述べる。

### 2.1.1 授業内での取り組みと課題

亀田・金久保(2009)、金久保・亀田(2013)にもあるように、日本人学生と同様、留学生もアカデミックな場面を想定したアカデミック・ジャパニーズとしての書く力、話す力を伸ばす必要がある。具体的には、本学では卒業要件として、日本語能力試験N2合格レベル以上の日本語の運用を想定している。そのため、留学生対象科目では、書く力はメールとレポート、話す力はプレゼンテーションに主軸を置いたパフォーマンス課題を設定し、授業活動を行っている。

日本人学生も履修する「日本語リテラシー」の授業では、日本人学生対象のクラスと同じ教科書を使いつつ、レポートの書き方について指導をしている。資料の読解やレポートの執筆の際には、日本人学生に比べて時間をかける、資料に振り仮名を振る、教師による解説を加える等の配慮をしている。学生は、資料の集め方やアウトラインの作成等、レポートを作成する手順については問題なく理解できているため、現に行われているように、日本人学生と同じ内容で授業を進めることには意義があると考ええる。

留学生対象の「留学生日本語」および「留学生日本語演習」では、梅本(2022)、梅本・徐(2023)、周・梅本・高田(2023)の課題を踏まえ、ピア・レスポンスを取り入れた活動や

発音指導、そして、個別指導(チュートリアル)および個人面談(授業のふり返り)の活動を取り入れている。2023年度は梅本(2022)のような26名と人数の多いクラスではなく(p.77)、10人未満のクラスであるが、2023年度も内容面を深める対話、学生の自主性、中級レベルでの推敲、発音に関しては、課題であると感じている。

さらに、日本語能力の面では、難易度を下げた内容に変更している科目もある。先述の表7で示した総合教養科目(必修科目)の「留学生日本語」4科目が日本語能力試験N1～N2相当レベルの内容に対し、総合教養科目(選択科目)の「留学生日本語演習」4科目においては、初級後半～中級の基礎的な語彙や表現を用いて作文が書け、口頭発表ができるよう指導している。コロナ禍が過ぎ、今後は留学生数の増加が見込まれる中、日本語のレベル差やクラス人数等に考慮した対応策の検討が必要であると考ええる。

### 2.1.2 授業外での取り組みと課題

授業内での課題を改善するため、授業外での取り組みとしては、「個別指導」に注力している。そこで、2023年度4月の留学生総数134名を対象とし、立案した活動が「よろず相談」と「日本語能力試験対策」(以下「JLPT対策」)である。

「よろず相談」は、主に日本語学習に関する相談や進路として大学院進学に関する相談窓口としている。2023年5月に開始し、10月現在までの相談件数は10件であった。その内訳は、Google Formsによる相談5件、ゼミ担当教員に促されて相談に来た5件の計10件であった。相談は一度の面談で終わることもあるが、進学相談の場合は、そのまま隔週で面談となるケースもあった。また、授業に関する相談は、科目履修や卒業要件に関わる話につながることもあり、教務・学生係や主指導教員に報告し、対応を引き継ぐ形で相談を終えるケー



スが主であった。今後も留学生が気軽に相談できるような工夫を考え、案内をしていくことが課題である。

他方、「JLPT 対策」は、背景として本学留学生の卒業要件に「N2 合格」がある中で、合格に至らず、留年してしまう学生が少数いることが挙げられる。過去には、授業外の JLPT 対策講座（補習クラス）が行われていた。しかし、N2 取得が必要である留学生の学習意欲向上や合格に直結していたかどうかについては明らかでない。2023 年度はその状況を鑑み、新たな方法を考える必要があった。そこで、10 月よりアスク出版の「JLPT オンラインハーフ模試」を導入することにした。日本語能力試験の半分の時間で試験対策をオンラインで自主的に行うことで、自律的な学習や苦手な点を発見する機会の提供としている。また、教員側が利用状況や得点をオンラインで確認できることも本サービス利用を選択した理由である。しかし、10 月時点での応募は 6 件で、そのうちの 2 件が N2、4 件が N1 であった。このことから、本学の留学生のうち自主的・自律的に学習を行うことが不得意な学生に向けた取り組みの検証は、今後も課題として残ったままである。

## 2.2 提案

以上の過去と現在の課題を踏まえ、2024 年度の初年次における提案として、3 点挙げたい。

1 点目は、対話型よるパフォーマンス（書く・話す）の指導である。教員の一方的な授業は可能な限り避け、真正性のパフォーマンス課題を設定し、学生主体の授業を実施する。

2 点目は、発音指導の実施である。話すことがメインの必修および選択科目において、初年次教育の一環として、発音指導を行うことをシラバスに示す。

3 点目は、個別対応の強化である。2024 年度以降、留学生の増加が見込まれる中、入学時 N2 相当のレベルを求めている本学においても、大学生としての書く・話す能力に関しての

能力が不足している留学生増加の可能性もある。そのため、N2 相当レベルを前提にした現行の授業内容継続は厳しく、先述の課題への対応が増す可能性がある。そこで、プレイスメントテストの見直しから、授業内外の習熟度別進捗、個別指導、補習クラス（有償ボランティアまたは非常勤講師）等々の対応が必要であると考ええる。他方、成績評価の時点で N2 未取得の場合は、留学生対象の日本語科目（必修）の再履修の検討等も今後は必要になってくると考える。

## 3. 卒業年次における日本語教育の課題と提案

ここでは、本学の卒業年次における日本語教育に焦点をしぼり、「3.1 課題」では過去の資料（表 1）と現在を踏まえ、なおも残る課題について論じる。そして、「3.2 提案」では、上記の課題に対する提案について述べたい。

### 3.1 課題

過去の資料（表 1）より、留学生の大きな関心事の 1 つが「就職」であることがわかる。金久保・亀田（2004）は、次のように指摘している。

就職したい留学生には、現在の日本の経済状況や日本人学生の就職状況等の情報を与えた上で、留学生の就職情報を積極的に入手し、就職支援を行えるよう、就職相談室を交えて考えていかなければならない（p.103）。

その後、金久保・亀田（2013）においても、「就職に向けて伸ばすべき日本語力」を検討すべき点として挙げている（p.98）。さらに、亀田（2018）では、就職した 1 名の留学生のインタビュー調査より、その成功要因を考察した上で、今後の留学生のサポートには、以下の 3 点が必要だと述べている（p.187）。

- ①既存の状況からのネットワーク拡大に向けた指導
- ②異文化に対する寛容性の育成
- ③自己マネジメント能力向上のための指導

これらは本人の気づきと努力によるものも大きいですが、本学として、学内外におけるサポート体制の持続化が課題であると考えられる。そこで、ここでは現在の学内と学外によるサポート体制や連携について述べる。ここでの学内組織であるが、常に留学生と関わりのある学務組織のキャリアセンターと国際センターについて取り上げる。

### 3.1.1 学内におけるサポート体制

本学は小規模大学である利点を生かし、目の行き届いた授業内でのサポート体制をとっている。例として、卒業演習、ビジネス文書作成（メール、計画書、報告書）がある。その中で、授業外の活動を想定したパフォーマンス課題の設定およびサポートも行っている。例として、文書作成（メール、奨学金、ガクチカ、応募書類）、面接指導（奨学金、就職、大学院進学）が挙げられる。ここでは、関わりの強いキャリアセンターと国際センターによる学内でのサポート体制について述べる。

キャリアセンターは従来組織の就職支援室を基に、2022年に設立された。現在は教員10名およびパート職員1名で構成されており、学生に対する就職情報の提供や学生からの相談の受付、書類作成のサポート等、学生のキャリアサポート全般を担っている。留学生に対しては、本人から直接、あるいは卒業研究ゼミの担当教員を通じて持ち込まれた相談への対応、留学生受け入れ可能な企業の紹介、履歴書作成のサポート等を行っている。また、4年次留学生が所属する卒業研究ゼミの担当教員と連携を取り、月1回の進路状況調査や、学内企業説明会等の案内を行っている。ゼミ担当教員を通すことで、留学生一人ひとりの状況

が少しでも詳しく把握できるような体制を整えている。

他方、本学の国際センターは、筆頭筆者のような日本語教員が事務職員兼務で配置され、生活と学修の両面でサポートを行っている。前述の「よろず相談」、「JLPT対策」は、国際センターの活動の一環として行っているという位置づけである。

### 3.1.2 学外におけるサポート体制

キャリアセンターと国際センターは、各々で外部支援先との連携サポートも行っている。

まず、キャリアセンターによるサポート体制の例として、「ハローワーク土浦」と「東京外国人雇用サービスセンター」の2つを紹介する。

ハローワーク（公共職業安定所）は厚生労働省が運営する総合的雇用サービス機関であり、「新卒応援ハローワーク」では大学生等に対する就職支援を無償で行っている。キャリアセンターは「土浦新卒応援ハローワーク」と連携し、毎週1回、留学生担当の就職支援ナビゲーターによる相談会を学内で実施している。

また、東京外国人雇用サービスセンターは、日本で働くことを希望している外国人を支援する厚生労働省の機関で、留学生を対象とした相談会や面接会、仕事の斡旋等を実施している。キャリアセンターは当センターと連携し、講師を招聘して留学生対象のセミナーを開催したり、面接会等各種イベントの案内をしたりしている。

他方、国際センターによるサポート体制の例として、亀田(2018)にもあった「茨城県留学生親善大使」(pp.184-185)と「ロータリー米山記念奨学会」の2つが挙げられる。

前者は公益財団法人茨城県国際交流協会（以下、協会）が2003年から実施している。主な活動内容は、茨城県内の学校等での母国紹介（ワールドキャラバン）やホームステイ（茨城ふるさとファミリー事業）等である。国際センターは、当活動の案内や募集活動、協会への本学

留学生の推薦、任命式とバスツアーの出欠の取りまとめを行っており、本学からは2023年度6名の留学生が参加している。

また、後者の公益財団法人ロータリー米山記念奨学会（以下、米山奨学会）は、民間の奨学財団である。日本全国にあるロータリークラブに所属するロータリアンからの寄付金を財源とし、日本在留の留学生に対し、奨学金を支給している。米山奨学会が他の奨学金団体と異なる点は、奨学生に「国際親善交流」という役割を与えている点である。毎月1回以上の世話クラブの会合に出席することや、ロータリー組織の連携による交流活動の参加を必須としている。国際センターは、学内選考をはじめ面接指導等、募集案内から奨学生の初回オリエンテーション参加までの事務的サポートの全てを担っており、2023年度は、7名の4年次留学生が奨学生として活動に励んでいる。

### 3.2 提案

ここまで、主にキャリアセンターおよび国際センターの学内外における留学生のサポート体制について述べてきた。紹介したサポートの大部分が「日本語によるコミュニケーション能力向上のためのサポート」であることも確認できた。先行研究の亀田(2004)、金久保・亀田(2013)、亀田(2018)と比べると、本学の学内外によるサポート体制について記述できたことは一定の成果と言えよう。しかし、課題もなお残っている。例えば、卒業年次までの教育的サポート体制の構築が段階的かつ持続的に実施されているかどうかの確認まではできない。また、キャリアセンターと国際センターの何れも卒業年次まで留学生をサポートしていることは確認できたものの、そのサポートによって、日本語によるコミュニケーション能力がどの程度向上したかまでは明らかではない。そこで、2024年度の卒業年次に向けた提案として、2点挙げたい。

1点目は、「日本語によるコミュニケーション能力向上のためのサポート」の検証を日本語

教育関係者によって実施することである。それにより、「2.2 提案」同様、具体的なサポートおよび指導内容が挙げられるようになることを考える。そのためにも、特にキャリアセンターと国際センターは、本学の学内組織、外部組織との連携をより充実させていく必要があると考える。

2点目は、卒業年次を対象とした日本語科目の設定である。キャリアセンターおよび国際センターの活動は個別指導のサポート体制が整えられていることがわかったが、すべての留学生に対応できているとは言えない。そこで、両センターで得られた知見に基づいた日本語科目の設定を提案する。初年次に週5日の留学生対象の日本語科目があるから十分ということではなく、卒業年次までの教育的サポートの構築が必要であると考ええる。

## 4. おわりに

以上、本学の過去の資料と2023年度の実態からの考察より、日本国際学園大学となる2024年度の課題と提案すべき点について述べてきた。2000年代以降、留学生の日本語教育は、逐次充実度を増していると考えられるものの、他方で課題も残っていることがわかった。特に、日本語科目におけるアカデミック・ジャパニーズ（書く・話す）の指導、発音指導や個別指導が引き続き改善が必要な課題である。また、授業外の個別のサポートも本学キャリアセンターおよび国際センターの活動として捉え、さらに、「日本語によるコミュニケーション能力向上のためのサポート」として、卒業年次を対象とした日本語科目の設定等、改善し続ける必要がある。

筑波学院大学は、2024年度から日本国際学園大学として新たな転機を迎えようとしている。授業運営センターをはじめとする教職員の協力を得ながら、留学生に関わる各部署が連携を取りつつ、留学生のサポート体制をより充実させることが目下の急務であると言えよう。

### 参考文献

1. 梅本佳子 (2022) 「アカデミック・ライティング学習におけるピア・レスポンスの効果」『筑波学院大学紀要 第 17 集』 pp.75-85.
2. 梅本佳子・徐毅菁 (2023) 「大学正規課程で学ぶ留学生の発音不安と専門科目パフォーマンスの関係性について」『筑波学院大学紀要 第 18 集』 pp.27-36.
3. 金久保紀子・亀田千里 (2004) 「筑波女子大学留学生実態調査報告」『東京家政学院筑波女子大学紀要第 8 集』 pp.95-107.
4. 金久保紀子・亀田千里 (2013) 「初年次必修科目「日本語 A」「日本語 B」に関する報告と検討」『筑波学院大学紀要 第 8 集』 pp.91-99.
5. 亀田千里 (2018) 「留学生の人的ネットワーク形成と大学での学びに関する事例研究」『筑波学院大学紀要 第 13 集』 pp.183-199.
6. 亀田千里・金久保紀子 (2009) 「4 年間で書く力を伸ばすには -日本語教育コースの学生指導を中心に-」『筑波学院大学紀要 第 4 集』 pp.205-214.
7. 黒野敦子 (2006) 「学部留学生の日本語使用の実態 - 質問紙調査とインタビュー調査から明らかになったこと -」『筑波学院大学紀要 第 1 集』

pp.195-206.

8. 周亜芸・梅本佳子・高田亮 (2023) 「当事者の視点から見た大学受験競争の実態 - インタビュー調査を通して見えた中国人留学生の認識」『筑波学院大学紀要 第 18 集』 pp.37-45.

### 参考ウェブサイト

1. アスク出版「JLPT オンラインハーフ模試」  
[https://www.ask-digital.biz/jlpt\\_half/](https://www.ask-digital.biz/jlpt_half/) ( 閲覧日 2023 年 10 月 19 日)
2. 公益財団法人茨城県国際交流協会「茨城県留学生親善大使」<https://www.ia-ibaraki.or.jp/project/study-abroad/ambassador/> ( 閲覧日 2023 年 10 月 19 日)
3. 公益財団法人ロータリー米山記念奨学会 <http://www.rotary-yoneyama.or.jp/> ( 閲覧日 2023 年 10 月 19 日)
4. 東京外国人雇用サービスセンター <https://jsite.mhlw.go.jp/tokyo-foreigner/> ( 閲覧日 2023 年 10 月 20 日)
5. ハローワークインターネットサービス <https://www.hellowork.mhlw.go.jp/index.html> ( 閲覧日 2023 年 10 月 20 日)



&lt;資料&gt;

## 国際センター役割と展望【私論】

鎌田 彰\*

The International Center at Japan International University  
— A new role and its prospects

Akira KAMATA \*

## Abstract

Japan International University will newly open in April 2024, taking over from Tsukuba Gakuin University. Therefore, from 2023, the names have been changed from the former “International student Center” to “International Center” to further strengthen its functions with both “the International Student Support Office” and “the international strategy and Liaison Office”.

Starting with the partnership with NORTHWOOD University in Michigan, U.S.A. in June 2023, and other partnerships with English-speaking countries’ universities in the U.S., Australia, the U.K., and other countries, the Center will strengthen its ties with universities around the world and further strengthen its ties with Asian (Taiwan, Korea, etc.) universities that have associated with universities in Taiwan, Korea and China at Tsukuba Gakuin University by further increasing mutual exchange. We believe that the great mission of the “International Center” is to secure and develop its status as ‘an international university’ in both name and reality.

As students who follow the new curriculum guidelines will enter the university as new students from 2025, we will discuss how to establish a whole inclusive education that develops a new university entrance examination system as Admission Policy (AP), Business Informative education in Curriculum Policy (CP) as well as career guidance as Diploma Policy (DP).

We would like to clarify how the “International Center” should be utilized in the most meaningful way.

I would like to introduce the International Program Center (IPC) at NORTHWOOD University, one of our partner universities, which suggests some prospects for our university.

**Keywords:** International Program Center, IPC, Northwood University, 国際交流, 国際センター, 英語教育, 検定試験

---

\* 日本国際学園大学（現筑波学院大学）国際センター長 教授、Director of Japan International Office, Professor



## 1. 国際センターの役割

2024年4月日本国際学園大学開学に向けて、2023年度筑波学院大学にて「留学生センター」を「国際センター」に改組し、留学生を支援する「留学生生活支援室」と国際交流や海外連携を行う「国際連携室」の創設により、国際的連携を多角に行える組織作りとなった。

筑波学院大学  
「留学生センター」(留学生支援中心)



日本国際学園大学  
「国際センター」  
「留学生生活支援室」(留学生支援)  
「国際連携室」(国際交流+海外連携)

他大学の「国際センター」を参考にし、以下の業務内容等が挙げられる。

- ・海外連携・提携校連携  
覚書(MOU) / 協定書(MOA) 作成・締結・連携等の準備・連絡の補助
- ・海外業務  
海外出張業務(手配・連絡・同行・安全管理・危機対応等の業務及び補助)
- ・学内国際交流企画  
海外業務補助(手配・連絡等業務補助)
- ・教務事務補助  
英文各種証明書作成補助、海外大学及び公的機関からの卒業生証明書に関わる問い合わせ対応及び証明書発行補助等、海外研修及び留学における単位認定申請補助
- ・協定校交換留学(受け入れ)  
留学生受け入れ諸手続の実施・ビザ申請補助(留学生ビザ・研究者による教授ビザ等)・留学生生活諸手続支援等
- ・協定校留学(派遣・送り出し)・学生一般留学支援  
研修等の申請補助・研修留学相談(保険・ビザ申請・JASSO等留学奨学金申請補助)・留学先の連携(推薦状依頼等)

- ・語学研修・海外専門教育研修・海外大学オンライン授業

研修実施補助(「語学研修・国際インターンシップ実習」等の提携校の情報収集・連携実施業務、参加学生の募集・手続き・事前・事後研修指導、海外大学等オンラインの参加・実施補助)

- ・留学奨学金

留学奨学金申請補助(トビタテ! 留学JAPAN・JASSO・外部団体による奨学金申請)、その他留学支援・奨学金相談

- ・補助金事業及び招聘事業連携

各種補助金事業申請(JASSO・科研費・JST等)、招聘事業実施

- ・語学支援

実践的語学(英語)学習に対する学習情報提供、検定試験の活用促進(語学検定による奨励措置)、留学生及び学生交流支援

- ・学内国際交流委員会(教職員)連携

国際交流委員会連絡・調整・要請

- ・留学生支援

日本語学校連携、広報、外国人留学生入学試験、奨学金、ビザ関係

- ・外部との連携

海外からの問い合わせ、茨城県地域留学生交流推進協議会、各国際交流協会、自治体等からの視察対応、県内外高校との連携協力及び世界ランキング等の調査協力補助、国際交流に関するアンケート実施(教職員・学生)

- ・英語学習支援

リメディアル英語教育のサポート、英語授業のサポート及び情報提供

- ・広報

各種検定試験・留学イベント等の案内掲示・留学生及び学生交流イベント案内

今後の多様な国際展開に大学が対応できるものとして、世界の大学と連携する組織的な変革が求められてゆくであろう。例として、アメリカ大学の「国際連携室」等参考にアメリカ提

携大学「Northwood University」より、主な役割を検証する。

- Admission

留学生が Northwood University に直接入学する方法についての手続き等の関連事項

- International Partnership

本学を含む海外連携大学紹介と International Program Center (IPC) でのダブルディグリー等の提供

- Intensive English Program

集中英語教育 (Northwood University に入学するための英語教育機関及び英語研修) の提供

- Study Abroad

Northwood University の学生海外留学への提供

役割での共通点・相違点を参考として更なる機能改善が必要となる。また、Northwood University のようなアメリカの大学だけでなく、世界の大学との連携を深めることによって、組織的展開をさらに進化させなければならないと考える。

## 2. 英語教育・国際教育における国際センターでの連携

文部科学省高等教育局が「社会で求められる総合的な英語能力の調査」を行い、大学入試における英語 4 技能の評価や記述式問題の出題を含めた大学入試のあり方について、2021 年 7 月提言を取りまとめたその中に大学に求められる 3 つのポリシー(アドミッション・ポリシー/カリキュラム・ポリシー/ディプロマ・ポリシー)に英語力を位置付ける大学が少ないという分析になった [1]。

文部科学省高等教育局令和 4 年 1 月事務連絡文書より英語力の基準の実態、将来的な期待値、英語力の不足に関する課題認識等について調査するとともに、大学を対象に、英語圏留学時に必要な英語力の基準等について調査

する。その中で各大学における留学プログラムに関する直近の取組状況を把握するため、①留学時に求める英語力について～貴学の学部生対象の留学プログラムについて ② 貴学の各学部の方針等についての標記の調査を実施する [2]。

大学英語教育を理解するために高校での英語教育をこれまでの方針・過程面で学習指導要領 [3] を整理してみる。

### 2.1 現行高校学習指導要領(英語)による 2024 年度までの高校英語科目と新課程科目との連携と及び進化

コミュニケーション基礎英語、コミュニケーション英語Ⅰ、英語コミュニケーションⅡ、英語コミュニケーションⅢ、英語表現Ⅰ、英語表現Ⅱ、英語会話が現在設定されている。大学入学試験にも受験科目(コミュニケーション英語Ⅰ、英語コミュニケーションⅡ、英語コミュニケーションⅢ、英語表現Ⅰ、英語表現Ⅱ)が、実用的な英語を取り入れた出題傾向に代わってきた。

4 技能のバランスの取れた育成を重視することで、英語で「聞く」「読む」「話す」「書く」といったコミュニケーションを中心とした授業にすることで、高校では「授業は英語で行うことを基本とする」ことを規定し、以前より英語にコミットした教育が行われて、2024 年度までの外国語(英語)教育と新課程と共通の学習要件として、引き継がれている。

今後の英語教育に関しては、小中高の英語教育の流れ(2022 年〈令和 4 年〉新課程導入)においては、小学校中学年で「外国語活動」、高学年で「外国語科」を導入したことで、小・中・高等学校一貫した学びを重視して外国語能力の向上を図る目標を設定し、目的や場面、状況等に応じてコミュニケーションを図る力を着実に育成する。特に高校英語の授業は日本語の説明が必要な場合以外は、ほぼ ALL ENGLISH 行われてきている。したがって高校では入試に対応する英語力でなく、コミュニケー

シヨンスキル重視の英語教育が実施される。

高校英語での英語コミュニケーションⅠ／英語コミュニケーションⅡ／英語コミュニケーションⅢにおいては、総合的な言語活動を通して5領域の「聞くこと」「読むこと」「話すこと[やりとり]」「話すこと[発表]」「書くこと」の力をバランスよく育成する。

新設定科目の「論理・表現」においては、現行の「英語表現」の代わりに、3領域の「話すこと[やりとり]」「話すこと[発表]」「書くこと」の基本を充実させた科目に設定している。

論理・表現Ⅰ:「話すこと[やりとり]」「話すこと[発表]」「書くこと」において、発信力の強化に特化した科目に変更され、論理・表現Ⅱ:ディスカッションやディベートの「話すこと[やりとり]」の活動を養成し、論理・表現Ⅲ:スピーチやプレゼンテーションなどの「話すこと[発表]」の活動を強化し、実践的な英語教育を実施する。

学習指導要領改訂と「高大接続」改革の連動性として、高校では、大学入試や各大学で進んでいく英語4技能に重きを置いた新傾向の試験問題・試験制度に対応できる力を身につける指導が求められていくが、教育の目的は入試対策ではない。高校での取り組みが、結果的に新入試にも対応できる力を育ていけるような指導が求められる。ここで今回の学習指導要領の改訂は、文部科学省が進める「高大接続改革」の一環として行われるものであり、高校での学びの内容と大学入試における評価、そして大学教育における学びの内容が、分断されることなく、『学力の3要素』という理念の下に一貫して行われるという点に改めて注目したい。

学力の3要素とは、(1) 十分な知識・技能、(2) それらを基盤にして答えが一つに定まらない問題に自ら解を見だしていく思考力・判断力・表現力等の能力、そして(3) これらの基になる主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度のことである。そのための授業改善として文部科学省では「主体的・対話的で深い学び」を掲げ、

それを受けてアクティブラーニングや探求型学習などを推奨している。また、グローバル人材育成を目標として、「国際バカロレア(IB)」事業、「スーパーグローバルハイスクール(SGH)」事業、それに加え2019年からワールド・ワイド・ラーニング(WWL)機構が発足しており、これらの取り組みは高校での学びの枠組みを大きく変える指標となるだろう。

カシオ教育情報ステーション・教育情報(新学習指導要領で外国語(英語)教育はこんなに変わる!【第4回 高校編】)よれば、小・中・高の学習指導要領の改訂や大学入試改革によって求められる新しい英語力は、国際化が進む大学での学びにもつながるものであり、これからの大学では、留学生の割合が増え、英語によるディスカッションを中心とする講義がますます増えていくだろう。これからは大学での学びに備える上でも、英語力が重要となってくるのである[4]。

2022年度から始まった新学習指導要領では、高校卒業時までの英語運用レベル 英語検定2級【目標数値50%以上】であるが、本学の入学時英語コミュニケーション能力レベルを英語検定準2級(高校時の必要条件を満たす英語コミュニケーション能力)とし、3年後に上記の要件を満たす学生が入学し、英語コミュニケーション活動を推進した英語授業が展開できる授業を提供する。学校推薦型選抜入試で英語資格を導入すれば、アドミッション・ポリシーに対応できる。近年、中高生が英検を利用して語学研修・短期留学に参加し、英検を利用した中長期留学・大学入学も可能である。

また大学入学共通テストが「大学入試センター試験」に代わって2021年度大学入学者選抜(2021年1月16日・17日実施)から導入された。

英語に関しては、従来の「受験英語」から「英語民間4技能試験を意識した実用英語」の出現傾向となったため、英語検定試験との共通性より小中高での英語検定取得率と「話す・書く」

英語学習要素も一般化したと考える。

最近の入試傾向として、2022年2月25日付け「外部検定利用入試 2022年は424大学!」と題した入試分析に関する旺文社教育情報センター Web サイトによれば、入試改革が実装された2021年と比べ、2022年は各大学の入試全般の変更は少ないが、それでも外部検定試験利用大学は増加した。高校では大学入学者選抜改革への対策としての項目に「英検」が68.6%、「GTEC」58.1%（2018,11）を利用されている [5]。

## 2.2 大学入試英語成績提供システム参加予定の資格・検定試験とCEFRとの対照表活用

日本もCEFR (Common European Framework of Reference for Languages: Learning

teaching, assessment: 外国語の学習、教授、評価のためのヨーロッパ共通基準) を参考にし、英語検定試験を活用している。CEFRにおけるA1～B1レベルと英語検定試験関連を別表参照により、英語能力とレベルの整合性を図ってゆく。

学習指導要領改訂により、新課程で学習した学生が、2025年度入試（2024年度実施）で入学する。それに伴って、2024年度からの新課程学習指導と外部英語検定試験との連携を比較検証し、また小中高で一連の英語教育と大学での英語教育がスムーズに連携及びサポートできるよう外部英語検定を「国際センター」が主体的に実施する機能を強化する。そのことにより本学での英語教育の多角的展開がさらに可能になると考えられる。

各資格・検定試験とCEFRとの対照表

文部科学省（平成30年3月）

CEFR	ケンブリッジ 英語検定	実用英語技能検定 1級-3級	GTEC Advanced Basic Core CBT	IELTS	TEAP	TEAP CBT	TOEFL iBT	TOEIC L&R/ TOEIC S&W
C2	230   200 (210)			9.0   8.5				
C1	199   180 (190)	3299   2600 (2630)	1400   1350 (1400)	8.0   7.0	400   375	800	120   95	1990   1845
B2	179   160 (170)	2599   2300 (2304)	1349   1190 (1280)	6.5   5.5	374   309	795   600	94   72	1840   1560
B1	159   140 (150)	2299   1950 (1980)	1189   960 (1080)	5.0   4.0	308   225	595   420	71   42	1555   1150
A2	139   120 (120)	1949   1700 (1728)	959   690 (840)		224   135	415   235		1145   625
A1	119   100 (100)	1699   1400 (1456)	689   270 (270)					620   320

表中の数値は各資格・検定試験の定める試験結果のスコアを指す。スコアの記載がない欄は、各資格・検定試験において当該欄に対応する能力を有していると認定できないことを意味する。  
 ※ ケンブリッジ英語検定、実用英語技能検定及びGTECは複数の試験から構成されており、それぞれの試験がCEFRとの対照関係として測定できる能力の範囲が定められている。当該範囲を下回った場合にはCEFRの判定は行われず、当該範囲を上回った場合には当該範囲の上限に位置付けられているCEFRの判定が行われる。  
 ※ TOEIC L&R/ TOEIC S&Wについては、TOEIC S&Wのスコアを2.5倍にして合算したスコアで判定する。  
 ※ 障害等のある受検生について、一部技能を免除する場合等があるが、そうした場合のCEFRとの対照関係については、各資格・検定試験実施主体において公表予定。



### 3. これからの大学での英語教育とサポート教育の国際センターの役割

#### 3.1 1年次英語科目(高大連携によるコミュニケーション中心の基礎英語教育)

国際化が進む中で、すべての英語学習者は、実用的英語コミュニケーション能力を身に着けられるように、教養としての英語教育でなく、実際の現場及び専門・専攻分野等で「使える英語」を学ぶことを目標として英語教育は行われてゆくであろう。高校までの英語運用能力を活用と英語コミュニケーション能力(クリティカルシンキング/ライティング/スピーチ/プレゼンテーション/ディスカッション/ディベート等)をさらに強化し、「自ら英語で発信する」姿勢が少なくとも高校までの新教育課程に反映されている。それをふまえた発信型英語が大学や社会での英語使用環境をも変えて行くことで、そのような英語教育や英語発信力が日本人自体の発信・発表力を進化させてゆくと考えらる。

非英語圏では、ネイティブ英語を学ぶ教育でない「リングフランカとしての英語(English as a Lingua Franca/ELF)」を活用し、「英語学習者」から「英語使用者」へ今ある知識をもって英語を使うことを推進してゆく方向で英語教育も変化しつつある。

国立大学法人東京工業大学木村大輔准教授によれば、リングフランカは母語が異なる人同士が、コミュニケーションを取るために共通語であり、使用言語として「英語」を使っている[6]。

また国立大学法人京都工芸繊維大学は文部科学省が支援する「大学の国際化促進フォーラム」で幹事校として採択され、「リングフランカ(国際語)としての英語」運用能力を測定するためのCBT英語スピーキングテスト実施プログラムの展開を進める[7]。

非英語圏での英語教育も英語ネイティブスピーカーの完璧な英語を学ぶのではなく、コミュニケーション重視の共通英語を学ぶ教育が日本でも主流になってゆくであろう。

#### 3.2 進化する専門英語教育 ESP (English for Specific Purposes)

2年次以降科目: 実用英会話・ビジネス必須英語等の専門かつ実践的英語教育を活用する。

本学においては経営情報学・コンピュータサイエンス、グラフィックコンテンツ専攻等に関するアカデミック英語(関連のアカデミックな内容を英語で教える授業〈Content and Language Integrated Learning: CLIL〉や専攻分野に関する専門科目を英語で教える授業〈English as a Medium of Instruction: EMI〉)・海外大学語学(英語)研修/国際インターンシップ・検定試験の資格取得及び活用【英検準1級以上/TOEIC/TOEFL/IELTS等】により、専門的かつ実践的英語教育が主体となってゆくであろう。

筑波学院大学・日本国際学園大学に入学した以上、専攻学科で学んだものを更に英語を使って活用できることを目標となるように英語力を日常会話だけでなく業務を遂行できるレベルの専門用語・実用英会話も習得する必要がある。それでCLIL/EMIの英語での授業を通じて、専門知識と英語を同時に取得すれば、留学だけでなく大学院進学及び将来の研究等にも役立つ。アジア諸国では大学の必須英語科目としてEMIで徹底的に学ばせるので、日本にきた留学生は英語で研究がスムーズに行えて、優秀な成果を修めている。またオンライン授業標準化により、学生授業評価などを参考に大学関係者との授業評価及び授業改革が共有しやすくなった状況であるので、海外大学との連携(COIL)等を使って、国際的・多角的に学べる教育を提供できることで、将来、今後の大学教育が国際教育・国際連携必須となる時代が来る。

以上のことを本学に導入できれば、カリキュラム・ポリシー/ディプロマ・ポリシーにも活用できる。参考として、立命館大学プロジェクト発信型英語プログラム(Project-based English

Program, or PEP) は将来的に本学の実用的英語教育にとっても役立つものとして参考となる[8]。

「国際交流センター」活用から、英語リメディアル教育（高校までの英語基礎力の復習、基本英会話習得・各種検定試験・国際交流及び留学等の推進）課外英会話講座・外部開催検定試験の案内・海外大学・国内大学及び研究機関等との連携による協働授業（COIL）等を使って、国際的・多角的に学べる準備に協力し、授業外での学びの支援の一環としても「国際センター」の重要性は高いと考えられる。

#### 4. まとめ：日本国際学園大学・国際センターの将来的展望

##### 4.1 留学生支援と日本語教育充実

筑波学院大学の留学生センターの数々の業績に加え、令和5年度8月4日に一般財団法人日本語教育振興協会日本語学校教育研究大会に参加し、本学の最新の日本語教育事情を共有できた。日本語学習だけでなく進学指導を「留学生よろず相談」を実施して実際に指導を行っている。

そして、日本語能力試験（JLPT）N1/N2対策として、オンラインでの試験対策を立ち上げた。全6回講座での「JLPT ハーフ模試」を、卒業要件であるN2取得と日本での就職希望でN1取得を目指す学生に実施する。

留学生の生活支援に関しては、学習・生活・奨学金にとどまらず、外国人留学生入試の実施及び日本語学校への入試広報をはじめ、令和6年度より始まる「日本語学校指定校推薦入試・日本語学校教師推薦入試・A日程～G日程私費外国人留学生入試」により、令和6年度より「日本文化・ビジネスモデル」開設から、よりきめ細やかな留学生の学習支援を担当する。

##### 4.2 新入生「ハワイ研修」企画立案等及び意義

2024年日本国際学園大学開学に伴い、コロ

ナ禍で途絶えた国際交流の再開に寄与することを願い、中止された中学校・高校の海外修学旅行等の代わりに、このハワイ研修を企画させていただいた。

実施時期として4月下旬に設定したのは、入学直後の実施研修が、今後の学生生活および国際理解教育において、有意義なものであると考えているからである。海外実地研修地として日本と身近にある人気観光地ハワイに設定させていただいた理由等は以下の通りである。

- (1) 日本人にとって一番人気の観光地であるハワイは歴史的つながり、近距離、観光業及び企業との関係性が密接である等を鑑みて、研修の地として選んだ。
- (2) SDGs教育において環境問題を学ぶ上で、マイクロチップ等の環境汚染、エコロジー関連のアクティビティーが充実して学ぶことが多くあるため、実地研修の1つとして選んだ。
- (3) ハワイの大学との交流として、ハワイパシフィック大学；(Hawaii Pacific University)【HPU】のキャンパスツアーに参加し、アメリカの大学を知り、そこで学ぶ学生と交流し、アメリカ文化・ハワイ文化に触れ、将来的交換留学をはじめ、本学との国際交流及び学生の職業選択の一助となる機会を入学初期から提供する。
- (4) 2024年度から始まるモデル（国際教養・英語コミュニケーション・エアライン・ホテル）を学生が選択できるように、この研修を通じてサポートを行う。

##### 4.3 Northwood University との連携

この大学は2023年6月に提携したアメリカの大学で、1959年創立、ミシガン州ミッドランド市にある中規模私立大学で、学生数は約1,100人程である。

準学士・学士・修士・博士号の課程があり、ダブルディグリーも可能で、ユニークなビジネス（経営）関係の専門学科が有名である。

自動車業界セールスの全米業界社長2万の



うち4千人がノースウッド大学の卒業生ある。学科でモーターショーを毎年開催し、全米トヨタの社長の講演等の企画し、全米で有名なイベントとして知られている。また After market service（アフターサービス関連）教育も充実している。ヨーロッパの自動車会社子息も数多く留学して、自動車セールス関連の学位を取っている。

その他、ファッション関連、インシュランス保険関連、E-sports 関連のビジネスに関しても充実した教育体制を整えている。

IPC (International Program Centers) は、中国・スリランカ・アラブ首長国連邦・フランス・スイス・アイルランド・ガーナに、英語で行う授業を提供して、学位・転籍・留学をスムーズに行う教育システムを行っている。将来、「日本国際学園大学」にIPCを設置し、短期・長期研修のみならずBBA (Bachelor of Business Administration) でのダブルディグリーも可能なプログラムを提供する予定である。

#### 4.4 国際連携による多角的及び主導的役割

筑波学院大学と長年交流したアジア（韓国・中国・台湾）諸国の大学との連携を続けるだけでなく、英語圏（アメリカ・オーストラリア・イギリス・カナダ・ニュージーランド・アイルランド）の大学と提携して語学研修をはじめ、国際共通使用言語である英語を使った国際交流を推進して行く。

更に文部科学省、日本学術振興会、日本学生支援機構などの公的国際交流プログラムの申請・応募を取り入れた新国際交流システムを活用して行きたい。2024年度科学技術振興機構（JST）さくらサイエンスプログラムを使ってNorthwood Universityをはじめ、いくつかの大学と交流を推進して行く予定である。本学のAI情報関連、コンピュータサイエンス、コンテンツ、デザイン担当の教員との協力のもと、本学としての特徴を更に推進できるような協力的体制を構築して行きたいと考える[9]。

文部科学省では、国際的に活躍できるグローバル人材の育成と大学教育のグローバル展開力を強化するため、わが国にとって戦略的に重要な国・地域の大学との間で、高等教育の質の保証を図りながら、日本人学生の海外留学と外国人学生の受入れを行う国際教育連携やネットワーク形成の取組を支援する「大学の世界展開力強化事業」を実施している。

令和5年度は、「米国等との大学間交流形成支援」として、米国を軸とした大学間連携による、質の保証を伴った教育研究プログラムを実施する事業等の支援を実施している。「タイプA：交流型」と「タイプB：交流+拠点形成・プラットフォーム構築型」の2種類がある。

「タイプA」では、日米間における大学間交流の取組みをさらに進展させるとともに、カナダ等の戦略的な第3国の参画も可能し、STEAM教育やDX、GX分野に関する交流事業も推奨し、これらを全体の5割程度採用する予定である。本学も現在参加可能なプログラムである。

「タイプB」は、3大学以上が連携した、プラットフォームに資するような大学間交流の事業を想定。米国等との大学、関係機関・団体とのネットワークキングを通して、採択大学だけでなく日本の大学全体における米国等との大学間交流が一層促進されるような拠点を形成するとともに、COIL/VE、JV-Campusの活用といったオンラインを全面活用できる新たな国際交流環境整備を担う事業を支援する。将来、本学も申請を目標してゆくべきプログラムである[10]。

#### 4.5 各種検定試験及び英語学習支援

次のような検定試験の種類と用途を参考に、大学英語教育側面的事業をより強化する。

実用英語技能検定（英検）が有名である。準2級（高校2・3年レベル）、2級（高校卒業レベル）準1級（大学卒業程度レベル）を目指した支援を強化して行く。その他、GTEC（大学入試にも活用できる4技能[話す・聞く・

書く・読む」を測定する検定である。近年、全国の高校で英語能力を図る模擬試験として利用され、高校団体受験や大学受験にも活用されている。

他にも TOEFL（アメリカ等の大学入学資格に使われる英語テスト）、IELTS（イギリス等の大学入学資格に使われる英語テスト）、ケンブリッジ英語検定（ケンブリッジ大学運営の英語能力試験）などがあり、とりわけ TOEIC（英語によるコミュニケーションとビジネス能力を検定するための試験）は、就職等において有用であり、日本での受験人気が高い。

褒章制度を確立し、検定試験（英検、GTEC、TOEIC）の級やハイスコア取得者に対して、「英語学習奨励賞」として「JIU ENGLISH Certificate」を作成、表彰することで、英語学習の補佐的機能を果たす。受験機会の情報提供及び受験機会の促進も併せて、「国際センター」の機能強化が必要である。

#### 4.6 学習面でのリメディアル教育及び個々の学習支援

学習ソフト活用及び学習補習を提供し、中学高校での英語基礎力を学習する機会を提供する。国際センター室設置による情報提供及び学習活動の場を充実して、学習者の利便性を向上させて行きたい。

最後に教職員・学生にアンケート調査を実施し、幅広い活動の用途を探り、国際教育・英語教育に貢献できる情報を収集する。教職員及び学生に対するアンケートを下記のように実施した。

「2023年度 筑波学院大学 国際交流に関するアンケート(国際センター)【教職員用】」と「2023年度 筑波学院大学 国際交流に関するアンケート(国際センター)【学生用】」を実施したが、このアンケート調査の結果については以下のとおりである。

##### ●「2023年度 筑波学院大学 国際交流に関

するアンケート(国際センター)【教職員用】  
〈令和5年(2023年)度 10月26日～11月24日実施〉:回答数27

- 1) 所属 教員【16名】/事務職員【11名】
- 2) これまでに行った主な国際交流活動について、次の中からあてはまる欄にチェックしてください。(複数回答あり)  
国際共同研究【2】/海外学会参加(海外学会発表)【9】/海外派遣研修(公費・自費)【2】/海外学生引率【6】/海外視察(企業・提携大学訪問)【6】/海外研究活動【6】/海外研修生受け入れ(提携大学 教職員 学生受け入れ)【4】/海外ボランティア活動【4】/海外オンライン授業【2】/海外招へい講演会【5】/その他【3】(東京オリンピック関連・海外の子どもたちにズームワークショップ・海外企業日本法人の顧問)
- 3) 海外での国際交流活動の関心度について、ご回答ください。  
大いに関心がある(参加したい)【6】  
どちらかといえば関心がある(条件が合えば参加してみたい)【11】  
どちらかといえば関心がない【9】/全く関心がない【1】
- 4) 本学での受け入れ活動(海外提携大学交流、研究調査活動、短期研修)の関心度について、ご回答ください。  
大いに関心がある(受け入れ事業にかかわった、かかわっている)【3】  
どちらかといえば関心がある(受け入れ事業等にかかわってみたい)【15】  
どちらかといえば関心がない【8】/全く関心がない【1】
- 5) 受講してみたい英語(語学)学習プログラムについてご回答ください。(複数回答可)  
英会話プログラム(オンライン、講座等)【11】/英語資格(検定)プログラム(英検、TOEIC、TOEFL、IELTS、商業英語検定等)【9】/海外大学オンライン授業【9】/学位取得プログラム(ダブルディグリー、パーシャ

ルディグリー)【5】/英語以外の語学学習プログラム(ドイツ語、フランス語、スペイン語、中国語、韓国語等)【9】

その他(「学生生活支援室」「国際連携室」には大いに期待・日本国際学園大学開学にもなう国際交流や海外研修等のプログラムのシステム化に準備・英会話力不足による会話学習希望・国際センターへの積極的協力)

●「2023年度 筑波学院大学 国際交流に関するアンケート(国際センター)【学生用】」

〈令和5年(2023年)度 10月26日～11月24日実施〉:回答数67

- 1) 所属 1年生【36名】/2年生【29名】/3年生【1名】/4年生【1名】
- 2) 海外での国際派遣活動(海外提携大学交流・短期研修・長期研修)の関心度について、ご回答ください。  
大いに興味がある(参加したい)【12】/どちらかといえば興味がある(条件が合えば参加してみたい)【24】/どちらかといえば関心がない【22】/全く関心がない【9】
- 3) 本学での受け入れ活動(海外提携大学交流・短期研修)の関心度について、回答ください。  
大いに興味がある(参加したい)【13】/どちらかといえば興味がある(可能なら受け入れ事業等でかかわってみたい)【24】/どちらかといえば関心がない【22】/全く関心がない【8】
- 4) 受講してみたい英語(語学)学習プログラムについてご回答ください(複数回答可)  
英会話プログラム(オンライン、講座等)【24】/英語資格(検定)プログラム(英検、TOEIC、TOEFL、IELTS、商業英語検定等)【25】/海外大学オンライン授業【16】/海外大学国際交流(短期、長期語学研修、海外大学本学受け入れ等)【15】/学位取得プログラム(ダブルディグリー、パーシャルディグリー)【9】/英語以外の語学学習プログラム(ドイツ語、フランス語、スペイン語、中国語、韓国語等)【27】/中学高校英語基礎復習プ

ログラム【23】

その他(ビジネス関連のアメリカの大学と提携強化に期待、英語学習関係を強化及び中国語、韓国語、タイ語の学習希望、日本国際学園大学仙台キャンパス設置ともにつくばキャンパス連携活性化希望、国際交流金銭面支援、海外大学院進学支援における英語学習の充実)

以上のアンケート調査の結果を踏まえて、「国際センター」としての機能強化と本学での教育的支援の充実を図って行きたい。

参考文献

- [1] 文部科学省, 令和3年度「先導的大学改革推進委託事業」社会で求められる総合的な英語能力の調査研究・最終報告書, [https://www.mext.go.jp/a\\_menu/koutou/itaku/1418390\\_00005.htm](https://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/itaku/1418390_00005.htm).
- [2] 文部科学省, 平成30年度英語教育実施状況調査(高等学校)の結果, [https://www.mext.go.jp/a\\_menu/kokusai/gaikokugo/1415042.htm](https://www.mext.go.jp/a_menu/kokusai/gaikokugo/1415042.htm).
- [3] 文部科学省, 高等学校学習指導要領(平成30年告示)解説 平成30年7月外国語編・英語編 [https://www.mext.go.jp/content/1407073\\_09\\_1\\_2.pdf](https://www.mext.go.jp/content/1407073_09_1_2.pdf)
- [4] カシオ教育情報ステーション, 教育情報(新学習指導要領で外国語(英語)教育はこんなに変わる!【第4回 高校編】(<https://edu.casio.jp/edu/edu26/>))【第5回 大学受験編】(<https://edu.casio.jp/edu/edu27/>)).
- [5] 旺文社教育情報センター Web サイト, 「外部検定利用入試 2022年は424大学!」, [https://eic.obunsha.co.jp/pdf/exam\\_info/2022/0225\\_1.pdf](https://eic.obunsha.co.jp/pdf/exam_info/2022/0225_1.pdf).
- [6] バイリンガルサイエンス研究所, 英語教育研究コラム・「リンガフランカとしての英語」を意識した英語教育を～東京工業大学 木村准教授インタビュー(前編)・(後編), <https://bilingualseience>.

- com/english.
- [7] 国立大学法人京都工芸繊維大学, 大学の国際化促進フォーラムプロジェクト「リングフランカ(国際語)としての英語」運用能力を測定するための CBT 英語スピーキングテスト実施プログラムの横展開について, <https://www.kit.ac.jp/2022/01/forum/>.
- [8] 立命館大学, プロジェクト発信型英語プログラム (Project-based English Program, or PEP), [http://pep-rg.jp/\\*3](http://pep-rg.jp/*3).
- [9] 国立研究開発法人科学技術振興機構(「JST」), 国際青少年サイエンス交流事業さくらサイエンスプログラム, <https://ssp.jst.go.jp/>.
- [10] 文部科学省, 「大学の世界展開力強化事業」・「米国等との大学間交流形成支援」, [https://www.mext.go.jp/a\\_menu/koutou/itaku/1418390\\_00005.htm](https://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/itaku/1418390_00005.htm).



# 太宰治の随筆におけるパラテキスト問題

——「日本文学の伝統に根ざす」を中心に

\* 小田桐ジエイク

Analyzing Paratextual Features in an Essay Written by DAZAI Osamu

Jake ODAGIRI \*

## 抄録

太宰治の作品をはじめ、実人生、随筆、没後に起こるブームやその人気などがしばしば研究の対象になってきた。また、作品を読解するにあたり、太宰が執筆した随筆を浮き彫りにすることも少なくはないが、随筆をいわゆる原資料として扱う考察は希少である。本稿では、太宰が戦時中に発表した「日本文学の伝統に根ざす」という随筆を取り上げ、従来の研究で重視されてこなかった原資料での形を分析する。現在、個人全集などのような媒体で見えなくなってしまう姿を改めて見ることに、パラテキスト的要素と随筆の本文との関係を明らかにしていく。

キーワード… 太宰治、随筆、個人全集、パラテキスト、セルフプロデュース

## 1. はじめに

日本近代文学の研究領域において、太宰治ほど研究されてきた作家は少ないだろう。例えば夏目漱石や樋口大祐、森鷗外などのような作家と肩を並べるほど、太宰も注目されてきた。従前の研究では、太宰治という作家をはじめ、作品、また最近では多メディアにおける事柄が分析の対象になっている<sup>1)</sup>。しかし、これほど研究されているとはいえ、本稿の第二節において従来の研究をおおむねまとめていくが、太宰の随筆はこれまでほとんど注目されてきたというわけではない。

そのつこの問題としては、本稿で見えていくように、パラテキストの要素が注目されてこなかったという点がある。すなわち、従前の研究の多くは「定本」という権限を示すような媒体としての個人全集を「資料」としているのだが、原資料まで遡れば翻刻されてきた「資料」

\* 筑波学院大学 経営情報学部、Tsukuba Gakuin University



には見えない多くの事柄があり、随筆それ自体の読み方に大きな影響を与えることがある。本稿で扱う随筆がこのような好例となり、現在の「資料」としては「自著を語る」というタイトルになっているが、原資料では「日本文学の伝統に根ざす」というタイトルであった。個人全集の「解題」等においてはこうした情報が明記されているものの、原資料がどのような形となっているのかを詳細に考察するものがまだないのである。

本稿では、まず「ジャンル論」と先行研究における太宰治の随筆の扱い方を整理しておく。これを踏まえた上で、太宰の生前から現在に至るまで随筆がどのようなものだったのかを把握するための全体像を整えていく。このような前提で、実際に太宰の随筆「日本文学の伝統に根ざす」を読んでいく。まずは原資料に提示されている形式でどのようなパラテキストが見えるのかを論じた上で、随筆の中に列挙されている著書及び作品がその随筆の言葉にどのように影響されているのかを明らかにする。このように、本稿の試みを通して、太宰治の随筆を大きく考え直すことができるのではないだろうか。

## 2、「ジャンル論」及び太宰の随筆研究の背景と問題の所在

「随筆」をジャンル化することは簡単な作業ではない。後にも詳しく見るように、「定本」として使用されている太宰治の個人全集でさえ、「随想」巻の中には「随筆（随想）」をはじめとし、「序文後記」「雑纂」「座談会」「補遺」といった様々な類が収録されていることがうかがえる。本節では、まずは「ジャンル」を理論的に考えた上で、太宰治の随筆に関する研究の現状を確認していく。

そもそも、よく知られているように、「随筆」という概念そのものが中国から輸入され、現代の目でみると古典類には多く含まれている。

る。例えば『今昔物語』などが「説話」と呼ばれるようになった文献は、もともと「随筆」のようなものとして考えることもできる。中国古代の「随筆」から現在に至るまで、日本で「随筆」がどのように変遷してきたのかについては、稲田利徳論には次のような指摘がある。

一方、日本での随筆の用語の初出は、一条兼良の「東京随筆」であるが、この作品は「書承による説話を集めて分類したものにすぎず、随筆の名に値しない。博識をもつて知られる兼良さえ、随筆がいかなるものか、いかなるものになりうるかについてよく知らなかったこの現れか」とも評されている。

その後、江戸時代になって、随筆という分野が盛行するが、それは随筆文学と称すべきもののほかに、考証・見聞録風な雑多なものを総括的に含み込んでいた。

これに対し、随筆を孤立した文学形態として捉えようとしたのは、近代以降の研究者が文学史の体系化に際し、西欧において発達したエッセイを念頭に置き、形態的、内容的にそれに相応する作品を性格付ける過程においてであったとされる。従って、近代・現代はジャンルとしての「随筆」は江戸時代のそれに比較し、やや限定を伴った、文学的な要素を有するものを対象とする傾向になっている。

ここで読み取れるように、「随筆」は各時代によって異なる意味を持つもので、現在の「エッセイ」に至るまでは定義そのものが大きく変遷してきたことがうかがえる。しかし、日本では明治期に入ってから、西洋文化の影響が普及されるようになるにつれて、「エッセイ」つまり「随筆」は以前より固定した意味を持つようになったとも言えよう。

特に「随筆」というものは、書き手がある種の形式にこだわらずに、個人的な観点や体験を自由に述べる(3)ことができる文章となつてゐることが広く意識されてゐるだろう。しかし、同時に、「随筆」は全く自由な形式で、書き手が何も深く考えずに書かれるものではないという大前提もあるはずで、その意味において自由に読むことも困難なのである。つまり、ジャンルは読む際に枠を与え、読み方と大きくつながつてゐるのである。

ただ、日本近代史において「随筆」はどのようなものだったのだろうか。特に文学者が「随筆」を書く場合は、扱い方がどのように異なつてくるのかを考えなければならぬ。明治初期から多くの雑誌が作られ、「随筆」として考えることができる文章が多く掲載された。例えば、現役総合雑誌の二つである『中央公論』には「公論」や「時論」、「説苑」、「創作」といったような欄があつたが、次第にこれらが「随筆」としてまとめられるようになった(4)。非常に複雑な歴史を単純化して述べると、明治初期にはジャンルに関する意識が薄かつたが、次第に「説苑(説話)」というものは「創作」と異なつた意味を持つようになり、前者は「随筆」に、後者は「小説(作品)」に変わつていく。

こうしたジャンルと掲載欄との間における揺らぎに関する好例として、内田百閒の代表書物『百鬼園随筆集』(三笠書院、一九三三)があげられる。現在なお『百鬼園随筆集』が刊行されており、書名の通り「随筆集」として扱われている。しかし、中に収録されている三十八点の初出雑誌等を確認してみると、「創作」や「童話」、「探偵小説」などの「随筆」ではない欄に掲載されたこともしばしばあつたことがうかがえる。それぞれの文章がこのようにばらばらだつた理由の二つとしては、内田百閒が作家として活動していた時期に、各雑誌においてはジャンルに関する意識がさほど強かつたというわけではなからである(5)。

このような流れがあるとすれば、太宰治が作家として活動していた一九三〇年代半から四〇年代後半にかけて、「ジャンル」に関する意識が変わつてゐたのだろうか。書誌情報を整理してみると、太宰の多くの随筆はそれにふさわしい欄に掲載されたことが確認できる。例えば、一九三八年八月に発表した「歩前進歩退却」は雑誌『文筆』の「随筆」欄に掲載されている。別の例を取り上げると、一九四〇年三月二十五日に発表した「作家の像」は『都新聞』の「文藝」欄に掲載されたが、後に太宰の生前にも「随筆」としてジャンル化されたことも見受けられる。したがつて、このような状況から分かるように、太宰の場合さえ、ジャンルの揺らぎを見出すことができる。ならば、果たして先行研究ではこのジャンル問題がどのように意識されてゐるのだろうか。

太宰の随筆は従前の研究において全く無視されてゐるわけではないが、同時にさほど重視されてきたものでもない。その二つの原因は、これまで見てきたように、そもそも「随筆」とはどのようなものだろうか、という曖昧な疑問があるからであろう。また、「随筆」は「作品(小説)」とは異なり、いわば物語性が必ずしも必要というわけではないので、学術的に読解することも困難であるうとも言えよう。とはいえ、代表研究としては山内祥史編『太宰治研究』の第17巻から第22巻(7)までは「作品論」随想」という特集が設けられた。合計で二〇五点の論考が収録されているが、いわゆる研究方法論はそれぞれの論者によつて異なり、「随筆」「随想」として論じる場合もあれば、「作品」「小説」として扱う場合もある。また、多くの論考はとにかく「随筆」だから、文章それ自体には生身の作家である太宰治が見出せるという論じ方、すなわち作家論ないし評伝のような方法論も見受けられる。したがつて、このような代表研究でありながらも、ジャンルに関する意識がさほど問題視されていないと言えよう。

このような研究状況を視野に入れつつ、果たして太宰治の「随筆」をどのように読めばいいのだろうか。現在の「随筆」に関する定義を参照することも難しいだろうが、同時に純粹に「作品（小説）」として読むことも難しいとも言えよう。本稿では後に詳細に説明するように、随筆は作品と直接結び付けられ、宣伝ないしリアリティーを付与する機能もあるので、パラテキストの枠に入れて考え直してゆく。しかし、その前に、太宰治の随筆の全体像を把握してゆきたい。

### 3、太宰治の生前の随筆、現在に至るまでの道程

よく知られているように、「太宰」という名前がはじめて使われたのは作品ではなく、「田舎者」という随筆である。これは一九三三年二月に『海豹通信』という同人雑誌関係媒体での発表であった。同月に、短篇「列車」も発表され、このように「太宰治」という作家がデビューしたことになる。その後、作品だけではなく、太宰は最晩年まで、ほぼコンスタントに随筆を発表していた。おそらく、太宰の随筆の中で、最も知られているものは、『人間失格』（初出『展望』一九四八・六〜八）執筆と同時期に発表した「如是我聞」（『新潮』一九四八・三〜七）であろう。しかも、既に確認してきたように、太宰の随筆は研究の領域では析されているが、一般的にさほど知られていないと言つていい。ここで、太宰の生前に発表された随筆を簡単に紹介した上で、現在に至るまでどのように提示されてきたのかを整理してゆく。

しばしば「定本」として使用される筑摩書房版『太宰治全集』第十一巻「随想」に収録されている「解題」によると、多くの随筆は雑誌新聞の「随筆」欄に発表されていた。更に、個人全集に収録されているタイトルとは異なったものが多くあったことも確認できる。

例えば、最初の随筆「田舎者」は同人雑誌関係の『海豹通信』には「田舎者——故郷の話（Ⅲ）」として掲載されていた。個人全集で収録されたタイトルについて、ここで簡単な指摘をしておく、そもそも「正しい」とは何かが非常に重要な議論につながっているのである。もっとも、作家の生前に作品や随筆が単行本などに収録されている場合だと、作家本人が目を通していているので、「正しい」と言えるが、「田舎者」の場合、太宰の生前に初出以外の媒体に改めて収録されることなく、没後に編纂される個人全集にはじめて収録されていた。ならば、太宰の生前に随筆がどのような形で提示されてきたのかをもう少し考えてみよう。

先述したように、多くの雑誌新聞に随筆が発表されたが、太宰の生前に随筆がそのように単独のまままで掲載されていたわけではない。最も早く出版された随筆集は一九四二年十二月刊行の昭南書房版『信天翁』で、中には二十八点が収録されているが、その中の五点は「随筆」ではなく、「作品」である<sup>10</sup>。なお、『信天翁』の初版本を細かく見れば、どこにも「随筆集」というような言葉がなく、表表紙及び背表紙には「文藻集」とあり、意味としては「文章の集まり」となる。更に、太宰が随筆「私の著作集」（『日本文学藝新聞』一九四二）の中に、「信天翁」には、主として随筆を収録しました」とあるように、随筆以外に他のものも収録されることが作家自身も分かっていたことがうかがえる。そして、次に出版されたのは、一九四八年三月刊行の若草書房版『太宰治随想集』で、中には五十二点が収録され、そのうちの二点が「作品」である<sup>11</sup>。

しかし、ある書物に提示されているもの（本稿の場合は「随筆」）以外のものが収録されていることは、特別に珍しいというわけではなかった。太宰の「作品集」に「随筆」が収録されたこともあり、最初は人文書院版『思ひ出』（一九四〇・六）に「餘瀝 近事片々」と

いう随筆集、新紀元社版『薄明』（一九四六）には「随筆一束」、そして用力社版『ろまん燈籠』には「随筆」が作品と共に収録されていることが分かる。ただ、これらの作品集に収録されている随筆はいずれも別の場、すなわち明らかに作品とは異なるものとして収録されている構成となっている。更に、「思ひ出」には無題序文が収録され、太宰は枚数の不足で「昨年四月から、今年三月にいたる間の、時々刻々の随筆を五六、附加した」と述べているように、作品以外の文章が収録される意識があったことが読み取れる。これに対し、『信天翁』にも『太宰治随想集』にも作品と随筆が混じっているという明確な構成がなく、特に前者の場合は作品の間に随筆が入っていることになっている。

これまで見たものは太宰の生前に出版された随筆集であるが、途中で終わってしまった八雲書店版『太宰治全集』（一九四八・四）一九四九・一二）の企画書を参照してみると、太宰自身は二冊にわたって「感想集」というものを考えていたことがうかがえる。ただ、先にも述べたように、この個人全集は未完のままに終わったので、「感想集」は実現できなかったものとなる。また、没後間もなく、新潮社版『如是我聞』（一九四八・十二）という随筆集が出版される。中には、標題随筆をはじめ全部で九点の随筆、そして更に他人の書物のために書いた序跋文も収録されている。

はじめて太宰の随筆が二つの場に集められるのは、一九五二年七月刊行の創藝社版『太宰治全集』第十六巻「もの思ふ葦」である。編集者である津島美知子の言葉によると、当初、「太宰治の文学生活の殆んど全てにわたって書いた随筆をこの二巻に集め、そのおよそ八十篇を、ほぼ発表の順に従って配列いたしました」という旨が読み取れる。この書物には随筆だけでなく、序跋文や追悼文などの文章も含まれ、合計で八十八点が収録されている。この個人全集の無視で

きない特徴の一つは、先述したように、太宰の随筆が二つの場にまとめられていることが、これではじめてである。しかし、同時に、個人全集というやや堅苦しい媒体ということを視野に入れると、「一般読者にとっては手出ししやすいものではないだろう」。

次に出版されたのは一九五六年七月刊行の筑摩書房版『太宰治全集』第十巻「随想」である。この個人全集は、太宰治の作品の道程と大きく関わってくる存在となり、現在に至るまで筑摩書房は太宰の個人全集を出版している唯一の出版社である。また、この媒体は先ほど取り上げた創藝社版と同じように、手出ししやすい書物というよりは、専門家や研究者、あるいはマニアの愛読者しか持たないようなものとなっている。

そこで一九八〇年九月に新潮文庫版『もの思ふ葦』が刊行される。「解説」の執筆者である奥野健男は『信天翁』と『太宰治随想集』を取り上げてから、「なぜか全集以外に、その後太宰治の随筆が、単行本、文庫本として独立して刊行される機会がなかった」と指摘している。しかし、この文庫本は全く問題がないというわけではない。むしろ、奥野自身が編集を担当し、「太宰文学の本質を鮮やかに表現している文章、文学史的に欠かすことのできない文章、そして今日の読者になお新しく切実で衝突的な文章を」選んだと言う。すなわち、太宰の作品を解釈するにあたって必要なものが選ばれたというように読み取れる。こうした事柄は読者の解釈に影響を与えることがあり、例えば、随筆なしに太宰の作品を解釈することが難しいというニュアンスも読み取れる。ただ、同時に、文庫本こそが一般読者にとって手出ししやすい媒体になったことは、太宰の随筆がより広く読まれることに大きな役割を果たしているとも言える。

最後に考えるのは二〇一八年六月刊行の柏艸舎版『心の王者 太宰治随想集』という単行本である。収録されているのは二五五点で



中には従来の「随筆」をはじめ、序跋文、そして随筆集として扱われてきた「もの思ふ葦」「碧眼托鉢」「如是我聞」がそれぞれ別の場で収録されている。全集以外に太宰治の全ての随筆が一つの媒体に収録される点も、この単行本の特徴の一つである。この情報は、実物の本に付されている帯に「表題作『心の王者』のほか、「如是我聞」「もの思ふ葦」など／太宰治の全随想 序文・跋文を収録」として書かれている。更に、同じ帯に「太宰ファンにこそ読んでもらいたい！ 太宰文学の熱き源泉がここにあり」と書いてあるように、既に見てきた奥野健男の解説の言葉とやや重複している。すなわち、太宰の随筆（随想）だけでなく、太宰の文学を読むための重要な情報が入っていると、言うようなニアンスが読み取れる。また、もう一つの注目すべき特徴はこの『心の王者 太宰治随想集』の本文は筑摩書房版『太宰治全集』を「定本」にしたと明記されているのに対し、多くの随筆のタイトルは個人全集に収録されている形ではなく、原資料での形を採用している。だが、その理由は明記されていない。その一つは本稿で論考している「日本文学の伝統に根ざす」であり、筑摩書房版の個人全集では「自著を語る」となっている。

本節では、太宰の随筆は生前から現在に至るまで、その随筆がどのような足跡を残してきたのかを見てきた。雑誌新聞にばらばらの形として発表される随筆が後に『信天翁』や『太宰治随想集』に収録された上で、没後に個人全集などの媒体にも収録されるが、現在、太宰の随筆が個人全集以外に新潮文庫版『もの思ふ葦』には部として柏嶋舎版『心の王者 太宰治随想集』という二つの媒体しかない。他に注目するに値する媒体としてはちくま文庫版『太宰治全集』第十巻「もの思ふ葦 わが半生を語る 如是我聞 ほか」という書物もあるが、このような全集などの書物での収録については改めて別の論稿で取り上げる。

#### 4、「日本文学の伝統に根ざす」の初出雑誌——媒体とそのパラテキスト

これまでは太宰の随筆の全体像を見てきたが、本節では一つの随筆「日本文学の伝統に根ざす」を中心に考察してゆく。まずは、初出雑誌『月刊東奥』を簡単に紹介してから、太宰の随筆「日本文学の伝統に根ざす」を原資料の形で取り上げる。また、この媒体での



『月刊東奥』1945年1月号「自著を語る」欄

特徴を分析しながら、現在に至るまでこの随筆はどのように変遷してきたのかも確かめておきたい。

『月刊東奥』は東奥日報社という現役の青森県を中心とした報道機関の媒体で、いわゆる総合雑誌である。雑誌そのものは一九三八年四月に創刊号が発行され、毎月の一日に発行され、一九五〇年四月まで続いたものである。中身はそれぞれの号によって異なるが、青森県の芸術文化や風土などを紹介するものとなる。例えば、太宰が『月刊東奥』の編集同人になつていた時期、一九四七年二月号（第九巻第一号）に「巻頭言」として「新しい形の個人主義」という随筆を書いていたが、その号の目次に「詩」をはじめ「短歌」「俳句」「随筆」「小説」とあり、さまざまな類の文章が載せられている。また、太宰は東奥日報社と長く関係を持つていて、はじめて「太宰治」という名前前で一九三三年二月に発表した作品「列車」は『サンデー東奥』という東奥日報社の媒体に載せていた。ちなみに、没後すく、一九四八年八月号の『月刊東奥』に太宰のために追悼特集も設けられた。

本稿で中心に見る『月刊東奥』は一九四五年二月号（第七巻、第号）で、目次を見ると「青森県の米を語る」や「学徒動員の教育的意義」「町の風・村の風」「郷土直情」などのような見出しがあり、全部で三十六ページの幅広い内容から成り立っていることがうかがえる。その中に、「自著を語る」欄があり、太宰と他の二人の名前が載っている。「自著を語る」欄は二六と二七七ページ、すなわち見開き二ページ分であり、最初は医学博士 竹村文祥「防空科学近代戦と医学」、その下に作家 太宰治「日本文学の伝統に根ざす」、そして東京慶応大助教授 菊池満輔「日本農業経済計算論」という三人がそれぞれ自分の著書を語る欄となっている。更に、三人の出身地が丸括弧に入り、竹村は「町居村出身」、太宰は「金木町出身」、菊池は「五戸町出身」と書いてある。興味深いことに、それぞれの人の身分、つ

の學文本日  
すざ根に統傳

処女作は二十四歳のとき  
同人雑誌に發表した『思ひ  
出』―それを含めて出  
した第一回の創作集が『晩  
年』です。昭和十一年で  
から私の廿七歳のときにな  
りませうか。尚學を病んだ  
りしてひどく感傷を著して



家 作 太  
治 宰 太

### 太宰治「日本文学の伝統に根ざす」及び顔写真

いるのに、顔を見たことがない人が多いのではないかと考えられるからである。実際に「日本文学の伝統に根ざす」そのものにも「私の著書の読者もどちか」と云ふと東北方面に少く」ということも書いてある。したがって、太宰治という作家のことをはじめて知る読者も多く、更にはじめて顔を見るのもこの雑誌の中だったのであろう。

作家の顔写真はこれまでの研究史にもしばしば注目され、作家のイメージ形成にもつながっているとも言える。更に、同時代にも書物に所載されている太宰の顔写真に関して、荒正人が作品集『富嶽百景』（新潮社、一九四三）を取り上げ、「え、太宰さんで、どんなひとかといふのですか。扉のつぎに「著者近影」といふ写真がでてくるでせう、こんなひとですよ」と明らかに作家の写真に注目していることがうかがえる。最終的にこの荒評は口絵写真を「どうだつていいことなですよ」と批判するが、そもそも取り上げていることこそは非常に興味深いも



のであろう。このように『月刊東奥』でも太宰の顔写真が作家のイメージにもつながってくるものであると言える。特に、この「自著を語る」という欄で太宰が多くの作品や書物を紹介する文章の中には、そうした「自著」だけではなく、さほど広く読まれていなかった青森県民にも、執筆者の顔をも見せることができるようになってきている。なお、「自著を語る」欄が実際に『月刊東奥』の中でどのような頻度に掲載されていたのかを改めて確認する必要があるが、少なくとも調査している範囲では『月刊東奥』は写真を多く載せ、読者にイメージを与えながら青森県関係のものを紹介していることがうかがえる。

顔写真についても一つの重要な点は、現在、「日本文学の伝統に根ざす」が掲載されている個人全集などには顔写真が消えている。更に「解題」などにも原資料に顔写真が付与されていたことが言及されていない。個人全集に収録されている「解題」には、例えば「自著を語る」欄では共に竹村と菊池の文章もあるという情報が書かれているが、三人の顔写真も載せられていることは説明されていない。他にも確認できている範囲では本随筆に太宰の顔写真が付与されていたことに関する言及はないようである。このような状況を考慮すると、目録などを見直す必要があるのではないかと考えよう。

更にこの文脈では、タイトルに関する問題もある。本随筆がはじめて個人全集に収録されたのは一九七九年三月刊行の筑摩書房版『太宰治全集』第十巻「随想」の中であり、タイトルが「自著を語る」に改名されている。ただ、書誌参照資料として一九八三年七月刊の山内祥史編『人物書誌体系7 太宰治』（日外アソシエーツ）には本随筆が「日本文学の伝統に根ざす」として登録されている。これに対し、各個人全集の中に収録されている「解題」にある言葉は、いずれも初出雑誌では本随筆のタイトルは「日本文学の伝統に根ざす」でありながら、全集での収録は総題、すなわち「自著を語る」としたと説

明している。また、後の版には随筆が依頼された時の題名が「日本文学の伝統に根ざす」ではなく、「自著を語る」であったので、全集での収録は欄の総題にしたというような説明がある。しかし、どの全集の「解題」においても依頼時の題名が「日本文学の伝統に根ざす」ではない根拠が明記されていない。

興味深いことに、前節で触れたように、柏艸舎版『心の王者 太宰治随想集』の中に本随筆が「日本文学の伝統に根ざす」として収録されているが、そのタイトルを採用した理由は明確に書かれていない。既に指摘したように、本随想集の「定本」が九九九年刊行の筑摩書房版『太宰治全集』ではあるが、先ほど見たように、その中には本随筆が総題の「自著を語る」と名付けられた上で収録されている。実際に比較してみると、本随想集に収録されている多くの随筆等は原資料と同じようなタイトルになっていることが確認できる。こうしたパラテキストがどれほど読者に認識されたのかは不明であるが、個人全集と比較する場合には、原資料のタイトルを使用することには大きな理由があるのではないかと考えられる。特に、「決定版」という権限を有する全集の中で明確な根拠もなく、随筆のタイトルが改名されている理由も気になるだろう。

原資料での姿が後の個人全集や随想集の中になると変貌していることを本節で確認してきた。初出媒体の性格をはじめ、共に掲載された資料、掲載された形、そしてその後がどのような変化をもたらしたのかを見てきた。現在の読者のほとんどは「自著を語る」という随筆の原形が「日本文学の伝統に根ざす」という題であったこと、更に太宰の顔写真が共に載せられたことを知らないだろう。改めてこのようなパラテキストを視野に入れることで、新たに太宰の随筆について考えることができるのではないか。しかし、パラテキストだけではなく、実際に随筆そのものにはどのようなことが書かれているのかを読むことも重要なので、これからその試みを行っていく。

## 5、随筆を読む①——宣伝の機能

これまでは「日本文学の伝統に根ざす」という随筆の物質的なパラテキストを確認してきた。しかし、パラテキストは必ずしも物質的な要素に限定されているわけではない。場合によっては随筆そのものがパラテキストになることもある。すなわち、文学作品や作家のイメージが直接結びつく内容から成り立つこともある。本稿で扱っている随筆「日本文学の伝統に根ざす」は初出雑誌に所載されている欄である「自著を語る」から読み取れるように、太宰という作家が自身の著書について語るのも、パラテキスト的要素が既に働いていることがうかがえる。本節では、随筆における宣伝の機能をまず解釈していく。随筆の第一行には、宣伝の内容が読み取れる。その部分には自作及び自著のことが取り上げられ、また中には他のエピソードが混じっている。次のようになっている。

処女作は二十四歳のとき同人雑誌に発表した『思ひ出』——それらを含めて出した第二回の創作集が『晩年』です。昭和十一年ですから、私の廿七歳のときになりませうか。肋膜炎を病んだりしてひどく健康を害してゐた私は、当時既に自分の晩年を感じてそんな題名にしたのです。幸にその後すつかり健康を回復しましたが、『晩年』は割に評判がよく、版も重なり、後に縮刷版が出たりしました。

ここで「自作を語る」欄でありながら、まず出てくるのが作品であることが興味深い。なぜかという点、出てくる作品が「思ひ出」という太宰自身がしばしば取り上げることのある作品だからである。<sup>18)</sup>「思ひ出」は九三三年四・五・七月に同人雑誌『海豹』に発表したも

のだが、「処女作」と言っているかどうかは、同年二月に「列車」、そして三月に「魚服記」という作品を既に発表していたので、随筆の中で「思ひ出」が自分の「処女作」と断言することが作品の位置付けに別の意味や価値を与えることもある。また、「自著を語る」欄でありながら、作品から始まるということがその作品の宣伝にも強くつながるのではないだろうか。そして、そのすぐ後に第二作品集『晩年』が紹介されながら、健康に関するエピソードが混じっており、「当時に自分の晩年を感じてそんな題名にした」という表現は、読者に読ませたい気持ちを感じさせる、宣伝の機能と言っているであろう。これもまた、その続きには『晩年』の評判がよかったので、重版の対象となることも、読んだことがない読者へのアピールとなる。

次に見るのは、本随筆の中にある最も著しい宣伝の部分である。第一作品集『晩年』をはじめ、太宰は多くの著書を取り上げる。少し長い引用になるが、次のように列挙されている。

以来今日迄の著書と云へば既に二十に余るのですが、短編集では『千代女』『東京八景』長編では『新ハムレット』や新日本文藝叢書の『右大臣実朝』『正義と微笑』新潮社の昭和名作選集『富嶽百景』などが受けたやうでした。一番新しいのは『佳日』このなかの編を東宝で『四つの結婚』と云ふ映画にして居ります。最近故郷津軽半島の三厩、今別、龍飛迄、西は深浦から小泊迄、自分にとつては思ひ出の地を遍歴したのですが、それが『風土記津軽』となつて出るようになってゐます。旅行記めいた風土記です。少々津軽の悪口を書きました。郷里のことを二冊にまとめたのはこれが最初です。処女作の『思ひ出』や『佳日』のなかにある『帰去来』『故郷』など故郷のことを書いた創作もありますが、何と云つても郷里は苦手なんです。

この箇所を簡単に整理すると、まずは列挙されている著書を引き出してみたい。『晩年』は既に取り上げたように、一九三六年六月の砂子屋書房刊行、次は『千代女』一九四二年八月刊行の筑摩書房版、『東京八景』一九四二年五月の実業之日本社版、『新ハムレット』一九四二年七月の文藝春秋社版、『右大臣実朝』一九四三年九月の錦城出版社版、『正義と微笑』一九四二年六月の錦城出版社版、『富嶽百景』一九四三年一月の新潮社版、『佳日』一九四四年八月の肇書房、『津軽』一九四四年十一月の小山書店版という九冊である。注意深く見れば、この随筆の中に列挙されている自著の出版年月は少しずれているが、あたかもその場で思い出しながら語っているかのようになっていることが読み取れる。このような文体は意識的だったかどうかは断言できないが、随筆の後半のように、太宰のことをあまり知らない読者に向けているので、堅苦しい文章よりはこのような話し言葉に近い文体にしたことは宣伝の効果につながってくるだろう。

この点が引用した箇所の後半、つまり『津軽』とも深く関わっているのではないだろうか。よく知られているように、『津軽』は太宰が実際に取材旅行をした時の体験をもとに書いた長篇であり、タイトルの通り津軽半島が作中舞台となっている。はじめてこの作品を知る人も青森県民であれば、特に二点は気になるのではないだろうか。一点目は長篇が「旅行記めいた風土記」というジャンルになっている。小山書店のシリーズ「新風土記叢書」の第七巻として出版されていたことを知る読者もいたと考えられ、『津軽』の中身が「旅行記めいた風土記」であるということはどういう意味を持つのかを知るために読みたくなる。もう一点は、その次に出てくる「少々津軽の悪口を書きました」というところである。津軽出身者もこの随筆を読めば、太宰と同じ出身者としてどのような観点から津軽半島の悪口を書いているのかが気になるであろう。

最後に考えるのは、随筆の後半であるが、この中に入っている論語の意味と太宰の解釈を改めて別の論稿で分析したいが、先ほどの考察の続きというところで、自分の「郷里に評判のよくないことは却つて『得』かも知れませんか」という箇所が気になっただろう。特に、この文章もまた「ね」という終助詞なる話し言葉で書かれていることは、読者の関心を惹かせることもあったと考えられる。そして、続いてくるのは『新釈諸国噺』の出版に関することで、その作品集が計画された「空襲よみもの」という類で、読者はこれもどのような物語なのか気がなつただろう。随筆の結び段落はタイトルと結ばれ、「日本文学は日本文学としての他の追従を許さないよさがある」という言葉が、戦時中の読者の関心を惹く宣伝の力があつたと考えられる。

本節では「日本文学の伝統に根ざす」という随筆における宣伝の機能を取り上げて考察してきた。注目すべき点としては、まずは列挙される「自著」の数である。実際に随筆の表現には直接の宣伝の言葉がないものの、読者の関心を惹き、紹介される著書に手を出してみたくなる効果があると考えられる。特に、執筆者である太宰も青森県出身者として作家の活動をしているので、『月刊東奥』の読者は共感できるどころ、あるいはなぜ同じ出身者が「日本文学の伝統に根ざす」のかが気になるので、作品を読みたくなる。その二つの宣伝の機能が長篇『津軽』とその紹介の仕方であり、「少々津軽の悪口を書きました」という意味を知りたく、実際に作品を手にしてみたくなる効果があると言えよう。

## 6、随筆を読む②——関連作品に付与されるリアリティー

これまでは、「日本文学の伝統に根ざす」の中にある宣伝の機能を

解釈してきたが、本随筆にある機能はそれだけではなく、本節では列挙された作品にどのような形でリアリティーが付与されたのかを考えてみたい。

まず、前節にも引いたところをもう一度ここで取り上げたい。ただ、見る角度を少し変えて、挿入されているエピソードの働きの機能とは何かを考えてみる。

処女作は二十四歳のとき同人雑誌に発表した『思ひ出』——それらを含めて出した第一回の創作集が『晩年』です。昭和十一年ですから、私の廿七歳のときになりませうか。肋膜を病んだりしてひどく健康を害してみた私は、当時既に自分の晩年を感じてそんな題名にしたのです。幸にその後すつかり健康を回復しましたが、『晩年』は割に評判がよく、版も重なり、後に縮刷版が出たりしました。

第二作品集『晩年』のタイトル由来について太宰が語るの、これははじめではない。例えば一九三八年二月発表の宣伝文らしき随筆『晩年』に就いて<sup>20</sup>の中では「もう、これが、私の唯の遺著になるだろうと思ひましたから、題も、『晩年』としておいたのです」と解題する。しかし、読んで分かるように、なぜ『晩年』が「私の唯の遺著になる」と思っていたかは書かれていない。ここで注目したいのはエピソードの挿入である。例えば、同じく宣伝文らしいものとして一九三六年一月発表の「『晩年』に就いて」<sup>21</sup>の冒頭部には「私はこの短編集の冊のために、十箇年を棒に振った。(中略)私は、この本一冊のために、身の置きどころを失ひ、たえず自尊心を傷けられて世のなかの寒風に吹きまくられ、さうして、うろろう歩きまはつてゐた」という箇所がうかがえる。更に、『晩年』の成立が「東京八景」という一九四二

年一月発表の作品の中にも、実際にあったエピソードと混じりながら書かれている。このように『晩年』の成立やタイトルの決め方にエピソードを挿入することはどのような機能をしているかという点、それはリアリティーを加えることである。「肋膜を病んだ」のに、随筆の執筆者は作品を出すことを決定し、健康の回復は怪しいので自分の「晩年」と思うようになり、作品集のタイトルを併せたということになる。すなわち、作品や著書を列挙するだけではなく、それらに直接つながるエピソードも挿入することにより、実際に作品の読み方にリアリティーを与えることになるのではないだろうか。

このエピソードが挿入されることにより、リアリティーを与えることもまた、本随筆における『津軽』の成立に関する箇所にも見える。既に取り上げた箇所であるが、津軽半島もしくは青森県民にとって次の箇所は重要なのであるとも考えられる。

最近故郷津軽半島の三厩、今別、龍飛迄、西は深浦から小泊迄、自分にとつては思ひ出の地を遍歴したのですが、それが『風土記津軽』となつて出るようになってゐます。旅行記めいた風土記です。少々津軽の悪口を書きました。郷里のことを冊にまとめたのはこれが最初です。処女作の『思ひ出』や『佳日』のなかにある『帰去来』『故郷』など故郷のことを書いた創作もありますが、何と云つても郷里は苦手なんです。

ここで注目したい点は、長篇『津軽』の中身は「郷里」が中心となるもので、「旅行記めいた風土記」と併せて読むと、作家自身の言葉では『津軽』は虚構作品というよりも実際にあったことをそのまま書いているかのように読み取れる。もちろん、『津軽』を生身の作家である太宰と併読されることが珍しいというわけではないが、このよう



な随筆の中にも『津軽』は「郷里」が舞台で、「少々津軽の悪口を書きました」ということもあり、他の作品も列挙されることで、それぞれの作品には生身の作家の「郷里」も織り込まれていることが読み取れるだろう。

最後に確認するのは、本随筆にある論語のすぐ後の箇所である。リアルタイムで考えてみれば、本随筆は戦時中のもので、一九四五年二月に生活社によって刊行された『新釈諸国噺』が取り上げられることは読者に大きなインパクトを与えたであろう。次の箇所を考えてみたい。

私の著書の読者もどつちかと云ふと東北方面に少く、むしろ関西方面に多いのですが、郷里に評判のよくないことは却つて『得』かも知れませんね。出版会で計画した『空襲よみもの』の二として正月頃『新釈諸国噺』が出ることになってみますが、これは西鶴から題材を借りて創作したものです。

この箇所を二つに分けて読むことができると思われ、前半は論語の解釈という内容になる。前節で論じたように、このような書き方は宣伝の機能を果たしているのではないかと考えられる。つまり、関西方面の読者が多いと主張することで、青森県民の読者にそうした著書を読んでもたたくと思わせる表現である。後半の内容は『新釈諸国噺』が「空襲よみもの」であるが、よく知られているように、『新釈諸国噺』より一九四五年一月の筑摩書房刊行の『お伽草紙』において、いわゆる「空襲」が主なテーマになっているのである。また、『新釈諸国噺』は雑誌発表と書き下ろしとの両方から成り立つ作品集であり、ほぼ二年間にかけて出来上がったものである。序文なる「凡例」には作品集の成立に関する情報もあるが、次の一部が今回の随筆と関わる。

一、けれども私は所詮、東北生れの作家である。西鶴ではなくて、東鶴北鶴のおもむきのあるのは、まぬかれない。しかもこの東鶴あるいは北鶴は、西鶴にくらべて甚だ青臭い。年齢といふものは、どうにも仕様の無いものらしい。

この部の内容から「日本文学の伝統に根ざす」における関西・東北との関係が改めて見えてくる。しかも、「凡例」の内容は随筆の後に発表されたものの、初版本に「昭和十九年晩秋、三鷹の草屋に於て」と書いてあるように、おそらくほぼ同時期に書かれたものなのではないだろうか。また、ここで引用した二箇所のすぐ後に執筆の時期において「日本に於いては、実にいろいろな事があつた」というような書き方で、明確には書かないが、太平洋戦争のことが示唆されている。したがって、『新釈諸国噺』は「空襲よみもの」として宣伝されていなくとも、随筆にある内容と「凡例」にある内容がこういうところで合致している。すなわち、随筆にある表現は作品(群)にリアリティーを与える機能をしていることがうかがえる。

本節では見てきた内容としては、随筆における「自著」(また「自作」)の多くが列挙され、エピソードが挿入されたり、また当時の社会状況が書かれたりすることで、作品そのものにリアリティーを与える機能を見てきた。現在の研究において太宰の作品は虚構性にあふれていることがお議論されているものの、こうした随筆を改めて読んでみると作品におけるリアリティーは作中舞台や出来事、物語だけではなく、作品以外のところからも影響されることが分かる。ただ、ここで指摘したいのは「リアリティー」というのは作品の中に太宰治を見出すという意味ではない。普段、作品だけで読み取ることができないことが外部の場、今回の考察の場合は随筆にあるということを確認することができた。

## 7、おわりに

本稿では従来の研究において取り上げてこなかった随筆「日本文学の伝統に根ざす」を解釈してきた。はじめての試みとして、そもそも随筆をどのように研究すればいいのかという大きな疑問がありながら、今回の考察ではパラテキストの枠組みに随筆を置くことによつて新たに原資料が随筆それ自体にどのような影響を与えるのかを見直すことができた。「日本文学の伝統に根ざす」には宣伝の機能があつること、そして随筆の中に列挙されている作品及び著書にリアリティーが付与されていることを読んできた。確かにこうした読み方はあくまでその解釈に過ぎないが、随筆の研究とその展望を見直すことができたのではないだろうか。

今後の課題としては、今回取り上げてきた随筆「日本文学の伝統に根ざす」の中で論語が引用されていることも、どのような意味があるのかを考え直す必要がある。太宰はしばしば中国の文献を取り上げることがあり、聊齋志異をもとに翻案作品としては「竹青」（『文藝』一九四五・四）や魯迅の物語を『惜別』（朝日新聞社、一九四五九）に置き換えたことがよく知られているが、「日本文学の伝統に根ざす」では太宰の論語の解釈を更に考えることができる。また、他に作品や随筆において太宰がどのような中国関係の文献を取り上げているのかをより詳細に分析してみたい。

なお、本稿で見てきた随筆「日本文学の伝統に根ざす」が現在の個人全集では「自著を語る」というタイトルで収録されている事実を視野に入れると、重要な資料としての個人全集などの作成について更なる研究が必要であると思われる。付け加えると、アクセスしやすい電子資料の発展も期待できるのではないかと考えられ、特に原資料を全集などの媒体と比較できるようにすることで、随筆だけでは

なく、文学作品の様々な形を確認し、それぞれの提示されている姿での解釈の可能性が見えるのであろう。したがって、本稿での考察と研究方法論で見出した結果がこのような今後の研究の展望につながってくるのではないかと考えられる。

## 注

- (1) 更に詳しくは、斎藤理生「太宰治研究の半世紀」（安藤宏編『展望 太宰治』ぎょうせい、二〇〇九）等を参照。
- (2) 稲田利徳「『徒然草』における兼好のジャンル意識」（『岡山大学教育学部研究収録』103-1、一九九六）
- (3) この定義は『スーパー大辞林』二〇二〇を参照した上で書いたものである。
- (4) 更に詳しくは鈴木貞美『日記』と『随筆』——ジャンル概念の日本史——日記で読む日本史19、臨川書店、二〇二六を参照。
- (5) 更に詳しくは山田桃子「戦前期『随筆』の流行と内田百閒——『百鬼園随筆』刊行前後の問題を中心に——」（『日本近代文学』101、二〇一九）を参照。
- (6) 『太宰治全集』第11巻「随想」（筑摩書房、一九九九）収録「解題」を参照したが、更なる研究が必要である。
- (7) 和泉書院刊行、二〇〇九〜二〇一四
- (8) 例えば、吉岡真緒「太宰治「如是我聞」論——接続点としての「私」（『太宰治スタディーズ』2号、二〇〇八）では、辞典の定義を参照した上で随筆の直筆資料を検討すると、しばしば随筆で見える「思いつき」がなく、計画的に書かれた文章だと論じている。
- (9) 「田舎者」がはじめて個人全集に収録されたのは、一九七九年三月刊行の筑摩書房版『太宰治全集』第十巻「随想」の中で



- ある。「解題」の執筆者は関井光男である。
- (10) 「作品」として認められているものとしては「雌に就いて」(『若草』一九三六・五)「創生記」(『新潮』一九三六・一〇)「喝采」(『若草』一九三六・一〇)「燈籠」(『若草』一九三七・二〇)「春の盗賊」(『文藝日本』一九四〇・二)という五点である。
- (11) 「作品」として認められているのは「フオスフオレッセンス」(『日本小説』一九四七・七)及び「朝」(『新思潮』一九四七・七)という二点である。
- (12) 『思ひ出』の「餘瀝 近事片々」には「正直ノオト」「春昼」「市井喧争」「酒ぎらひ」「困惑の弁」「知らない人」「心の王者」「鬱屈禍」「薄明」の「随筆」束」には「男女川と羽左衛門」「弱者の糧」「容貌」「六月十九日」「食通」「五所川原」「青森」「校長三代」(或る忠告)「炎天汗談」「横綱」「革財布」「天狗」(「まん燈籠」の「随筆」)には「海」「津軽地方とチエホフ」。
- (13) 太宰自身の直筆資料があり、「感想集」は「第十六(七)巻」及び「第十七(八)巻」となっている。丸括弧にある数字は、実際に手書き企画書にもある。
- (14) この個人全集の成立と出版の詳細に関しては、滝口明祥『太宰治ブームの系譜』(ひつじ書房、二〇一六)を参照。
- (15) 単行本の奥付近くにある「本書の編集方針について」の中に、「本書は『太宰治全集』(筑摩書房刊 一九九九年初版)を定本にした」と書いてある。
- (16) 例えば紅野謙介『書物の近代——メディアの文学史』(ちくまライブラリー80、筑摩書房、一九九二)を参照。
- (17) 荒正人「講座 なにをいかによむか 太宰治『走れメロス』」(『われらの科学』第二巻第三号、一九四六・六)
- (18) 更に詳しくは拙論「太宰治『津軽』における『思ひ出』の引用とその効果」(『日本研究論集』第16号、二〇一七・一〇)や「太宰治の初期作品『思ひ出』のリパッケージ——自作引用・言及の方法」(*Future Japanology* 第二号、二〇二〇・五)などを参照。
- (19) 小山書店「新風土記叢書」と『津軽』の関係に関しては、拙論「変貌する太宰治『津軽』——パラテキストの観点から」(『阪神近代文学研究』第19号、二〇一八・五)を参照。
- (20) 初出は砂子屋書房刊行の雑誌『文筆』の中に「他人に語る」として発表され、『信天翁』に収録される際に、「『晩年』に就いて」に改名された。
- (21) 初出が『文筆』の中だが、後に「もの思ふ葦(その二)」に収録される。
- (22) 初出は『文学界』
- (23) 更に詳しくは松本和也「太宰治の自伝的小説を読みひらく——『思ひ出』から『人間失格』まで」(立教大学出版会、二〇二〇)等を参照。
- (24) 既に個人全集に関する考察がある。例えば安藤宏「個人全集と作家研究——新版『太宰治全集』の刊行に思うこと」(『西洋文化ならびに東西文化交流の研究』一九九二・四)や宗像和重「全集の本文」(小森陽・富山太佳夫・沼野充義・兵藤裕己・松浦寿輝編『岩波講座 文学 1』岩波書店、二〇〇三)などがあげられる。
- 【付記】「月刊東奥」の画像資料は、弘前市立図書館の提供によった。謹んでお礼を申し上げます。

## 筑波学院大学紀要投稿規程

1. 投稿資格
  - (1) 本学の教員（非常勤講師を含む。）
  - (2) 本学の教員と共同研究を行う者
  - (3) その他学長が経営会議の意見を聴いて特に認めた者
2. 投稿原稿
  - (1) 投稿原稿は投稿者自身のオリジナルな学術研究に基づく未発表のもので1人1編を原則とする。ただし、学内者相互の共著論文の場合で同論文の第2執筆者以下の者にあつてはこの限りではない。
  - (2) 原稿の種類は原著論文、研究ノート、資料、調査報告、書評とする。  
原著論文とは新規性、独創性が客観的に認められる完結した学術的研究報告であり、研究ノートとは完結・未完結を問わず新規性、独創性が窺える学術的論考である。また、資料とは新しい知識・価値をもつ試験結果や教育に関する報告書等をいう。
  - (3) 原稿は「筑波学院大学紀要執筆要項」に従って電子文書を作成し、原則として電子メールで研究推進・紀要委員長（以下「委員長」という。）に提出する。
  - (4) 原稿の提出は、メールで提出後、別途印字原稿も提出する。
3. 投稿の手續
  - (1) 投稿希望者は「投稿申込書」に原稿の種類など所定事項を記入の上、別に定める期日までに委員長に申し込むものとする。
  - (2) 原稿の提出期限は10月第3金曜日までとする。
4. 原稿の受理手續
  - (1) 投稿原稿の掲載の採否及び掲載の順序は、教学部長が決定する。
  - (2) 研究推進・紀要委員会は、原稿の形式や記述方法が「投稿規程」及び「執筆要項」に準拠しているかどうか点検する。原稿の種類 of 最終的な調整は委員長が決定する。
  - (3) 点検後の原稿の訂正は認めない。
5. 査読の実施  
査読に関する規定は別に定める。
6. 校正
  - (1) 校正は投稿者の責任において2校までとする。
  - (2) 校正は誤植訂正のみとし、標題及び本文の訂正は認めない。
  - (3) 校正は赤字で明示し、初校は1週間以内、2校は3日以内に行う。  
ただし、出張などでやむを得ない場合は委員長に連絡するものとする。
7. 抜刷  
抜刷は論文1編につき50部以内とし、原則投稿者の負担とする。
8. 紀要の公開
  - (1) 紀要に掲載された論文等は、本学のホームページを通じて広く一般に公開されるものとする。

### 附 則

この規程は平成10年6月11日から実施する。

附 則

この規程は平成15年2月20日から実施する。

附 則

この規程は平成15年9月18日から実施する。

附 則

この規程は平成17年5月12日から実施する。

附 則

この規程は平成18年4月13日から実施する。

附 則

この規程は平成25年5月9日から実施する。

附 則

この規程は平成31年4月1日から施行する。

附 則

この規則は令和2年4月1日から施行する。

附 則

この規則は令和4年7月1日から施行する。

## 筑波学院大学紀要投稿論文の査読方法等について

理事長裁定

(目的)

第1条 筑波学院大学（以下「本学」という。）が発行する『筑波学院大学紀要』（以下「紀要」という。）に投稿された論文について査読の基本的事項を定めることを目的とする。

(対象論文)

第2条 紀要に投稿された論文のうち以下の論文を査読の対象とする。

- (1) 原著論文
- (2) 研究ノート
- (3) 調査報告書

(査読者)

第3条 査読者は1論文につき2名とする。

- 2 研究推進・紀要委員会委員長（以下「委員長」という。）は原則として本学教員から査読者を選任し、委嘱する。
- 3 査読者の氏名は公表しない。

(査読)

第4条 投稿者は査読のため、論文原稿をメールにファイル添付して提出するほか、印刷した論文原稿を2部提出しなければならない。

- 2 委員会委員は論文原稿の形式及び記述方法が本学紀要投稿規程及び要項に準拠しているか確認する。
- 3 各査読者は学術的論文としての明確さを確認し、掲載の可否を委員長に書面にて報告する。
- 4 委員長は査読者の報告を受けて最終的な掲載の可否を決定し、投稿者に通知する。
- 5 査読者及び委員会委員は紀要が刊行されるまで、査読で知りえた内容について機密を保たなければならない。

(査読期間)

第5条 査読者は、論文原稿を受け取ってから3週間以内に査読を完了する。

(その他)

第6条 その他査読に関し、必要な事項は、委員長及び学部部長の意見を聴いて学部部長が定める。

附 則

この裁定は、令和2年4月1日から適用する。

附 則

この裁定は、令和4年7月1日から適用する。

この紀要は、本学附属図書館のホームページで全文を見ることができます。

URL <http://www.tsukuba-g.ac.jp/library/kiyou/index.html>

## 筑波学院大学紀要 第19集

2024年3月29日 発行

編 集 筑波学院大学  
研究推進・紀要委員会

発 行 筑波学院大学  
〒305-0031 茨城県つくば市吾妻3-1  
電 話 029 (858) 4811 (代)



# BULLETIN OF TSUKUBA GAKUIN UNIVERSITY

## Vol.19 2024

### Contents

#### Special Contribution

On Bulletin Volume 19 .....	Yoshito MOCHIZUKI	1
-----------------------------	-------------------	---

#### Articles

The Study on New Mother Factory Strategy Model in the Multi-national Small and Medium size Manufacturing Company —Five-cornered model in the Tier1 or Tier2 company— .....	Sumiyoshi OHTA and Kimiyuki SASAKI	3
---	------------------------------------	---

‘Capitalist Realism’ and the Psychoanalytic Critique .....	A. Tyler JORN	17
---	---------------	----

#### Research Notes

Realistic enhancements of network attributes in security games and their applications .....	Ryusuke HOHZAKI	31
---	-----------------	----

Japanese Language Education at Tsukuba Gakuin University: A Study of the Past, Present, and Proposal for the Future .....	Marie ADACHI and Chisato KAMEDA	45
---	---------------------------------	----

#### Documents

The International Center at Japan International University — A new role and its prospects .....	Akira KAMATA	55
---	--------------	----

#### Articles

Analyzing Paratextual Features in an Essay Written by DAZAI Osamu .....	Jake ODAGIRI	67
--	--------------	----