

## 国際関係の学びにおけるシミュレーション・ロールプレイ・ゲームの 効果と課題：米国学会誌での実践報告を中心に

杉野知恵\*

### Effects and Challenges of Simulations, Role-plays, and Games in International Studies Classrooms: Focusing on Reports in U.S. Journals

Chie SUGINO\*

#### Abstract

The focus on education has changed from teaching to learning, putting students at the center of learning and valuing students' active involvement with learning. Simulations, role-plays, and games (simulations, hereafter) are one teaching technique that focuses on students' experience and elicits learning. This article attempts to give empirical support to the author's practice of simulations, based on examples of simulations in international relations (IR) classrooms reported in U.S. academic journals. First, keeping the field of international relations in mind, the development of simulations from an analytical model to a pedagogical tool and the application of simulations in an educational environment are reviewed. After reviewing definition of simulations, the effects and challenges of classroom simulations are examined based on the literature in U.S. journals. Finally, challenges of introducing simulations in IR classes of Japanese universities, such as limited resources in Japanese, students' passive attitude, and instructors' view of simulations as taking risks, are discussed. In the end, to address these challenges, reduce instructors' risks, and promote simulations as an active learning method in Japan, some practical ideas for simple classroom simulations are provided based on the author's practices.

#### 1 はじめに

学生から、「国際関係（の専攻）で何を学んでいるかと聞かれると答えに詰まる」という話を聞いた。世界とのつながりを捉える「国際関係」は、特別なものではなく、グローバル化が進む現代社会において、あらゆる局面に存在する。その対象が広すぎるがゆえに、かえってつかみどころがなくなってしまうのかもしれない。

一方、学問領域として「国際関係」を捉えると国際的な事象を分析する理論は欠かせない。したがって国際関係や国際政治の教科書を紐解くと、様々な理論や世界観が語られるのであるが、ここに学生が日ごろ無意識に接している「国際関係」、つまり「身の回りにある世界」とのギャップを感じてしまうのではないだろうか。国際関係の授業と現実とうまく橋渡しができな

---

\*人文学部 国際文化学科

いと、何を学んでいるのかよくわからなくなってしまう。

国際関係の学びと現実世界を直接関連づけるツール (Chasek, 2005; Dougherty, 2003) の一つとして、欧米の大学ではシミュレーションを授業で積極的に活用している。複雑かつ進行する問題に対応する経験を提供するシミュレーションには、教室と現実世界のギャップへの橋渡し (Gredler, 2004) という効果が期待できる。

インターネットや情報通信機器の発展に伴い、あらゆる情報が指先一つで収集できるようになったにもかかわらず、ニュースや新聞に触れない学生も多い。社会や世界の出来事に関心を向けずに国際関係を学ぶのは至難の業である。

国際関係で何を学んでいるのかよくわからないという学生たちが、世界のニュースに関心をもち、国際関係のダイナミズムや難しさをリアルに感じ取れるようになるには、教員として何ができるだろうか。本来身近にあるはずの国際関係を実感させ、あるいは学生の近くに引き戻すには、どのような取り組みが効果的だろうか。

このような問題意識から、筆者は、学生が国際関係を実際に体験しながら考えることを重視し、その手法としてシミュレーションの要素を取り入れたグループワークを実践してきた (杉野, 2016)。

本稿では、筆者の実践に理論的・実証的な裏付けを得るため、シミュレーション等を用いた授業報告が多い米国学会誌 (International Studies Perspectives, PS: Political Science & Politics, Journal of Political Science Education など) に掲載された事例から、その効果と課題を考察する。

まずは、授業手法としてのシミュレーションの発展と国際関係の分野を中心にした活用を概観する。続いて、米国を中心とした大学における国際関係の授業でのシミュレーション実践報

告から、その効果と課題を考察する。最後に、日本の大学の授業でシミュレーションを取り入れる際の課題について指摘したい。

## 2 シミュレーションの発展

### (1) 戦争ゲームから授業手法へ

「シミュレーション」は、コンピュータ時代を象徴するような言葉であるが、その起源は、紀元前3000年頃に中国で発祥し、後に日本に伝来した囲碁、古代インドのボードゲーム「チャトランガ」<sup>1)</sup> や古代ギリシャの戦争ゲームまでさかのぼるといわれる (Cruickshank, 1968; Gilliom, 1974)。

このように長い歴史を持つ模擬戦争ボードゲームは、近代に入り、軍事戦略の研究や軍人訓練の重要性が認識されるようになると、18世紀末の普ルシアで近代戦争ゲームの先駆として、初めて実際の地図をボードに用いた「新戦争ゲーム (Neue Kriegsspiel)」が開発される。普ルシアでの戦争ゲームの発展と人気の高まりに伴い、19世紀後半にはイギリスやアメリカの軍へ導入されていく。20世紀に入ると戦争ゲームは世界中に広まるが、最も幅広く活用したのは日本<sup>2)</sup> とドイツであった (Cohen & Rhenman, 1961)。

戦争ゲームから軍事分野で発達していったシミュレーションは、第二次世界大戦後の1950年代後半以後、米国ではビジネス・マネジメントの分野で発展を遂げていく。シミュレーションを活用した海軍の訓練に感銘を受けたアメリカン・マネジメント・アソシエーション (AMA) が作成したマネジメント・ゲームが広く使われるようになったのが、非軍事シミュレーションの始まりである。ビジネス界や教育者に受け入れられたこのゲームがきっかけとなり、経済、政治、国際関係、社会学、心理学などの様々な分野でシミュレーションが発展していった

(Cohen & Rhenman, 1961; Cruickshank, 1968; Gillion, 1974)。

## (2) 米国の大学での活用：国際関係・政治学 (Political Science) の分野を中心に

軍事からビジネス分野にシミュレーションが広がった1950年代以降、米国の国際関係の研究者と実務家は、シミュレーションを現実世界の分析モデルとして、すなわち、意思決定やその他の過程についての理論を発展させ試す実験的な研究ツールとして、あるいは政治家が様々な結果を検討する際の予測ツールとして活用した。教育ツールとしては、国際システムがどのように機能し、意思決定の理論を現実世界の問題解決にどのように応用するかを学生に理解させるために用いられた。

1960年代以降は、教育目的でのシミュレーションの活用が急速に拡大する。同時期は、米国の高等教育の拡大期であり、多種多様な背景を持つ学生が数多く大学に入学するようになると、教員から学生への情報の伝達に基づく伝統的な学習過程の限界が指摘され、知識の応用、協同学習、教室の中に限られない学びの場などが重視されるようになる。この新たな流れの中で、ゲームやシミュレーションを活用した学びが盛んになっていった。シミュレーションは、講義とは異なる、経験的に学ぶ機会を学生に提供した (Ruben, 1999; Starkey & Blake, 2001)。

ところが、「現実味のある、面白くて意欲をそそる教育方法」(Ruben & Lederman, 1982, p. 233)として人気を集めた教育的シミュレーション・ゲーミングの活用は、70年代後半から80年代にかけて多くの分野で一時衰退する (Dorn, 1989)。ちょうどこの頃の米国は、高等教育の大衆化が進んだ結果、学生の資質が問題になりだした時期であった。世界情勢に目を向ければ、経済のグローバル化とともに日本などの国際競

争力が増し、米国に対する脅威となりつつあった時期でもある。こうした事情を背景に、「国際的な活動の中核となる人材の養成がきわめて重要な社会的要請」となり、「高等教育の質的な高度化」が重視されるようになる。そして、「教育の成果として高度の判断やコミュニケーションの能力を身につけさせることが求められ」るようになっていった (金子, 2007, p. 99)。このような米国の教育政策のシフトに加え、Ruben and Lederman (1982) は、シミュレーションが体現する経験に基づく教育の価値を示す十分な根拠の欠如やシミュレーションやゲームは厳密さや中身に乏しいという批判があったことを指摘している。つまり、シミュレーションを用いた教育は面白いだけで中身がないとして、基本的能力の向上を求める時代の流れに反するとみなされたのである。他方、ブームから冷めつつあった教育面でのシミュレーションの活用とは別に、冷戦時代の軍拡競争や様々な国際情勢を背景に、国際政治の高度なシミュレーション、分析モデルとしてのシミュレーションが発達していく。シミュレーションのルーツが戦争ゲームにあることを考えれば当然の流れともいえる。また、この時期には、外交官などの実務家の意思決定・交渉能力の強化のためにシミュレーションが用いられ、国務省からNPO、大学など国際関係に関連する様々な機関が、重要な訓練ツールとしてシミュレーションを活用するようになった (Starkey & Blake, 2001)。

その後の冷戦の終了 (1989年) は、革新的な教育ツールとしてのロールプレイ・シミュレーションへの新たな関心を引き起こす。冷戦の終結と相前後して、西側・東側の対立構図では説明できない、複雑かつ地球規模の世界情勢を前提としたカリキュラムが国際関係の教育において必要になってきたこと、そして、伝統的な講義志向の「教授」から「学習」への教育手段の

パラダイムシフトが、シミュレーションやその他のアクティブな手法への関心を集めるようになった (Lantis, 1998, 2000)。

新たなパラダイムの下では、教員が学生とともに活動し、学生の批判的考察スキルを發展させ、発見や知識を導き出すような、より総合的かつ学生中心のアプローチが促進された (Lantis, 1998)。こうした考え方を象徴するのがシミュレーションやゲームであり、国際関係の授業においても、シミュレーションは実践を積み重ね、多様化しながら發展を遂げていく。

### (3) 日本の大学での活用

日本では、1990年代頃から、学生が自ら模擬的に体験することから学ぶ (体験学習) ツールとしてゲーミング・シミュレーションが大学の授業で取り入れられるようになった<sup>3)</sup>。国際関係の学部授業における学習ツールとしてのシミュレーション・ゲーミングは、一部の大学では早くから活用されてきたが (近藤・玉井・宮脇, 2016; 南野, 2003など)、実践例に基づく論文や国際関係の学部のシラバスを筆者が確認した限りでは、まだ一般的に活用されているとは言いがたい。日本シミュレーション&ゲーミング学会 (JASAG) の学会誌創刊号において、武者小路 (1990, p. 6) が「今日の切迫した世界状況のもとで、地球的課題を解決するには、……シミュレーションがつくられることが是非とも必要」だと述べているように、むしろ、国際関係の分野では、課題解決や状況把握のモデルとして用いられる方が主流であった。

ここ数年で日本においても、アクティブラーニング型授業が注目されるようになったが、その手法として多いのは、グループワークやグループディスカッションである。グループワークにもシミュレーションの要素がありうるが、教員・学生ともにシミュレーションやロールプ

レイに対する理解や認知度は、まだ低いのが現実だろう。

## 3 シミュレーションとは

### (1) 定義

授業で用いられるシミュレーションは、教育シミュレーション、ロールプレイ、ロールプレイング・シミュレーション、シミュレーション・ゲーム、ゲーミング・シミュレーション、ゲーミングなど様々な名称でよばれている。以下では、いくつかの特徴を紹介する。

まず、ゲームやシミュレーションとして分類される経験に基づく活動は、次の特徴を有している (Ruben & Lederman, 1982, p. 235)。

- ① 参加者が「役」を演じること
- ② 役の間で「やりとり」があること
- ③ やりとりは「ルール」に基づくこと
- ④ やりとりには「目的」があること
- ⑤ 目的の達成と活動の終了を決める「基準」があること

ゲームとシミュレーションとケーススタディの定義づけを試みた Ellington (2000, p.14) は、「明確な競争」と「ルール」を特徴とするゲームと対比して、その活動がシミュレーションとみなされるには、ある種の「現実の状況」を描いていることと、進行中、すなわち「ダイナミック」であることを挙げる。

同様に、Gredler (2004) も、ゲームは勝利を目的とした競争的な活動であり、ゲームを進め、勝利するために、プレイヤーはゲームのテーマやそれに関連する知識を応用するものとし、これに対し、シミュレーションは、多くの相互作用する変数を伴い進化していく結末の決まっていないものだとする。さらに、シミュレーションは、特定の社会的・物理的な現実の進展を伴うケーススタディであり、明確に定義された責任と制約の中で参加者は真正な役割を担う。シ

ミュレーションに参加する者にとってのゴールは、特定の役を担い、その状況下で生じる問題や脅威に対応し、自らの意思決定の効果を経験することである。

Hertel and Millis (2002, p. 15) は、授業内で用いるシミュレーションを「教育シミュレーション」とし、連続した意思決定を伴うクラスの活動であり、教員が設定するガイドラインに沿った現実にも似た環境の中で、学生が与えられた役割を演じ、学問分野に特有のタスクを処理するものと定義している。

一方、ロールプレイは、シミュレーションの特徴である「役を担う」点に着目し、シミュレーションの一つとしてみなされることが多い(Clapper, 2010; Ladousse, 1987)。ロールプレイの特徴としては、シミュレーションよりも柔軟で即興的、短時間で終了することなどが挙げられる(Bonwell & Eison, 1991; Gredler, 2004; Ladousse, 1987)。

学術用語としての統一的な定義はないものの、ゲーム的要素を重視する場合には、ゲームやシミュレーション・ゲーム、役割に基づく活動を重視する場合には、ロールプレイやロールプレイ・シミュレーションなどと呼ばれ、現実を模した状況の中で参加者が意思決定を行い、それによって様々な結末が生じること、すなわち、活動のプロセスに着目する場合には、シミュレーションが用いられる傾向にある。

本稿では、こうした特徴をもつシミュレーション、ゲーム、ロールプレイを広くシミュレーションと捉えつつ、文中では引用文献の表記に従って使い分けることにしたい。

## (2) シミュレーションを用いた授業

シミュレーションを用いた授業は、概ね次のように展開する。

① 準備・導入：教員によるシナリオや状況

説明（ブリーフィング）・配役・事前調査

② 実践：参加者による意思決定、交渉、会議などの進行（シミュレーション）

③ デイブリーフィング：シミュレーションの意図、現実との比較などの振り返り

1回の授業で完結するものもあれば、数回から学期を通して一つのシミュレーションを行うことも可能だが、基本的な展開は同じである。

平和維持活動（PKO）をテーマにした授業（Shaw, 2004）を例にとれば、①架空の国での内戦という設定を用意し、平和維持軍、外交官、人権保護活動を行う NGO、難民支援を行う NGO、人道支援を行う NGO のように異なるグループに学生を分け、②それぞれの立場から当該内戦にどのような対応をすべきか議論し、その結果をクラス全体で共有し、質疑応答を行う。③最後に教員が主導し、デイブリーフィングとして、シミュレーションでと実際の事例を比較しながら、紛争対応の課題などを総括する。

シミュレーションを用いた授業では、シミュレーションの実践そのものに目が行きがちであるが、最も重要な部分は③のデイブリーフィングであり、③なくしては②のシミュレーションの効果もないに等しい。ゲームやシミュレーションが学びの過程において効果的であったかは、活動終了後に行われるデイブリーフィングの質次第といえる（Thatcher, 1990）。

デイブリーフィングは、ある経験をした人々がその経験についての目的を持った議論を通じて導かれるプロセスであり（Ledarman, 1992）、特に経験に基づく教育手法では、学生の理解を深めるため、このプロセスが欠かせない。シミュレーションの後に、何が起きたのか、現実世界との違いは何か、交渉がうまくいった理由や合意に達しなかった原因を分析することにより、経験が学びへと結びつくのである（Smith & Boyer, 1996）。

## 4 実践例から見るシミュレーションの効果と課題

シミュレーションやゲームを活用した学習や授業方法は、アクティブラーニング型授業の一つとして位置づけられ、欧米英語圏では多くの分野の実践報告がある<sup>4)</sup>。ここでは、アメリカの学会誌（主に International Studies Perspectives, PS: Political Science & Politics, Journal of Political Science Education）に掲載されている国際関係・政治学（Political Science）分野での実践例を中心に主な効果と課題を整理したい。

### (1) 効果

#### 1) 具体的な理解と共感の促進

現代の日本に生きる学生にとって、義務教育の制度があるにもかかわらず学校に通えていない子どもたちや、妊娠出産で失われる多くの命といった途上国の現状をイメージするのは難しい。映像を見せても、遠い世界の出来事のように、現実感に乏しい。しかし、シミュレーションへの参加により、遠いところで起きている抽象的な問題ととらえがちな地球規模の課題についても身近に感じることができる（Flynn, 2000; Krain & Lantis, 2006）。

筆者が実施した、母子保健の分野における国際協力をテーマに途上国の母親や医師などの役を学生が演じた授業では、「気持ちを込めてセリフを言うからか情がわき、母子保健について日々の生活で考えるようになったし、もっと深く学びたいと思うようになった」「母の心が、心にささった」など、自分の演じた役に共感を得たというコメントが寄せられた。アメリカの大学で途上国の問題を教える Hey (2000) は、単に途上国に関するあらゆるデータを与えるだけでは、そこに住む人々の人間性に気づかせることはできないが、ロールプレイを行うと学生

が途上国の人間の視点から考えるようになると指摘する。

シミュレーションは、学生に実際に体験しながら学ぶ機会を与え、そこから複雑な問題に対する理解と共感を引き起こす。そして、学生は難しいトピックや概念、さらには授業内容と現実世界の関連性を十分に、現実的に理解するようになる（Butcher, 2012; Preston & Cottam, 1997）。シミュレーションは、学生の学習経験を強化し（Chasek, 2005; Roper, 2014）、国際協力の様々な局面に対する理解を深め（Krain & Lantis, 2006）、抽象的な概念や複雑な理論を具体的に認識させる（Asal, 2005; Crossely-Frolick, 2010; Dougherty, 2003; Ehrhardt, 2008; Enterline & Jepsen, 2009; Shaw, 2004; Zeff, 2003）。

#### 2) 知識の増加・定着への貢献

シミュレーションの効果は、知識の増加や定着の面でも指摘されている。

国連安保理でのテロ対応についてのシミュレーションを行った Chasek (2005) は、ディブリーフィングや授業内での討論での学生のコメントや期末試験での成績は、国際機関と加盟国間の関係、安全保障理事会のパワーダイナミクス、国際テロの課題についての学生の理解が増したことを示すものであったという。

筆者の実践では、学生の知識の定着などを客観的に実証できるデータはないが、安全な水の大切さを扱ったロールプレイの後には、「今回（の授業）みたいに、どこかの視点を理解した上で、他の視点を聞いて、さらにまとめ／発展として先生の話を知るとより深く理解できる気がした！また、記憶に残りやすいと思った」とのコメントがあったほか、学期終了後しばらくして授業で扱ったロールプレイの内容について学生が詳しく言及し、授業内容が長期にわたっ

て記憶されていることが示された。

Newmann and Twigg (2000) は、冷戦とペロポネソス戦争が同じくらい遠い時代に起きていると感じる学生にとって、標準的な講義では、国際関係を新たに学ぶ学生の想像力をとらえるのは難しく、講義のメモよりも、シミュレーションの方が、重要な国際関係の概念を長期に記憶させる枠組みを提供すると指摘する。

### 3) 積極的な授業参加・モチベーションの向上

シミュレーションに対する学生の反応で最も多いのが、楽しかった、面白かったというものである。筆者の授業でのレスポンスペーパーにも、「グループ毎にいろいろな結論が出て面白かった」「正解のない共存への問題を考えるのは面白かった」「(ロールプレイを用いた) 授業はとても楽しいのでまたやって欲しい」などの反応がみられた。せっかくならば楽しい気分で学びたいのは当然であろう。シミュレーションの実践報告では、学生の自己評価やコメントも多く紹介されているが、肯定的なものが多くを占める (Endersby & Webber, 1995; Enterline & Jepsen, 2009; McCarthy & Anderson, 2000; Roper, 2014; Shaw, 2004など)。Shellman and Turan (2006) は、シミュレーションへの参加が、楽しく記憶に残る経験となり、その結果、他専攻の学生が国際関係に関心を示すようになり、授業後には他専攻の学生の22%が国際関係へと専攻を変更したという。

このような「楽しさ」が、学生の積極的な授業参加やモチベーションの向上にもつながっていく。

模擬国連のシミュレーションを実施した Crossley-Frolick (2010) は、ツイッター世代の学生の関心を引き、わかりにくく抽象的に見える事象に彼らを巻き込むには、講義だけでは不十分で別の手法が必要であり、シミュレ

ーションは、学生を学習プロセスに引き込み、好奇心を呼び起こす方法の一つであると指摘する。同様に、人権条約を起案する国際会議のシミュレーションを実施した Kille (2002) も、学生の関心を引きつけるというシミュレーションの利点を挙げて、シミュレーションには、教育テクニックとして確固たる裏付けがあると述べる。立命館アジア太平洋大学の国際戦略入門コースでシミュレーションを実施した Rothman (2012) も、コースのほぼすべての学生が、シミュレーションにおいて多大なモチベーションを示し、すべての課題を期限内に終えたと報告し、実世界で実際に起きている事例をシミュレーションのトピックに用いることにより、学生が自ら興味をもってリサーチしないような分野に対しても関心を維持できると述べている。政治学の一学期の授業をシミュレーションの準備と実施で構成した Endersby and Webber (1995) の実験では、学生の大半が伝統的な講義形式の授業よりも、シミュレーションに参加したいと授業後に表明したという。

筆者が2017年度前期に行った授業アンケート (回答者33名) において、ロールプレイやディスカッションがある授業方法は、講義型授業と比べて、学生の学習意欲にどのような影響があったかを聞いたところ、22名 (66.6%) が「積極的に取組もうと思った」と回答した。その理由は様々で、「面白かった」、「楽しかった」のほか、参加しないと他の学生に迷惑をかける、眠くならないといったものから、話し合いに参加するには自分で考える必要があり、そこからさらに「知りたい」という気持ちにつながった、というように参加型の授業によって授業内容やわからないことへの興味や関心をもつようになったというコメントもあった。もっとも、シミュレーションがすべての学生にとって効果的な方法とは限らないうえ、すべての学生が進ん

で参加しているわけでもないが、多くの学生を「やってみよう」と動かすのがシミュレーションの魅力である。

#### 4) 学習スタイルの異なる学生も活躍

前述の授業アンケートで、過半数の学生が「ロールプレイやディスカッションがある授業に積極的に取り組もうと思った」と述べた点に関し、経験学習理論と学習スタイルについて触れておきたい。

Kolb (1984, p. 41) の経験学習理論 (ELT) では、学習を、「知識が経験の変換を通じ作られるプロセス」と定義する。経験学習モデルは、経験をとらえる二つの学習方式 (具体的経験、抽象的概念化) と、経験を変換する二つの学習方式 (内省的観察と能動的実験) の間で創造的な均衡をとりながら、知識を構築するプロセスである。学習者は、具体的経験を振り返り (内省) 観察し、内省から抽象的な概念を発展させ、概念を評価しながら、能動的に実験を行う。このサイクルが繰り返され、知識が創造される。

この学習方式と学習スタイルの関係を表したのが図1である<sup>5)</sup>。例えば、経験の捉え方として縦軸から具体的実験を、経験の変換方式として横軸から能動的実験を好む人は、順応型の学習スタイルだといえる。順応型の学習スタイル

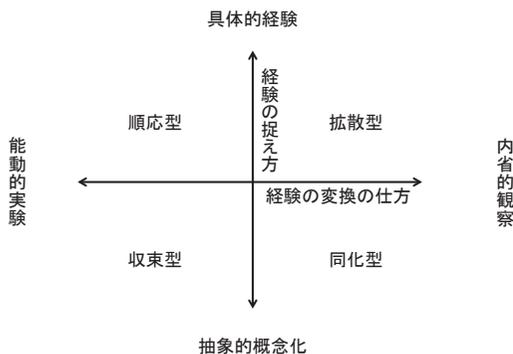


図1 学習方式と学習スタイル (Kolb, 1984)

は、実際に体験することから学び、計画の実施や新たな、難しい経験を楽しみ、論理的な分析よりも直感に基づいて動く傾向にある (Kolb & Kolb, 2005)。

この ELT に基づき、Fox and Ronkowski (1997) は、学生の学習スタイルを理解することで、より学生の長所を生かした指導法を計画できると考え、政治学専攻の学生243名に対して調査を行った。全体としては、同化型 (幅広い情報を理解し、簡潔な論理的にまとめることに長け、人間よりもアイデアや抽象的概念に関心を有する。(Kolb & Kolb, 2005)) が若干多い結果となったが、注目すべき点の一つとして、女子学生の3分の1が順応型となり、男子学生 (15% 以下) と比べると、女子学生の方が実際の経験からの学びを好むことが分かったと報告している。さらに、入門コースの学生は、上級コースの学生より具体的・活発な体験をより好むため、入門コースの授業では、そうした活動に重きをおくべきであるとも指摘している。筆者の授業アンケートでも6割強の学生が講義型よりもロールプレイやディスカッションなどの体験型の授業を好んだこととも合致する。

シミュレーションを用いた授業は、講義型以外の学習スタイルを好む学生に対して、異なる学習アプローチに接する機会を提供する。Newmann and Twigg (2000) は、意外な学生がシミュレーションの主要参加者になるなど、複数選択式や論述試験が苦手な学生にも活躍の機会があったとし、シミュレーションは異なる学習スタイルの尊重にもつながると述べている。

## (2) 課題

### 1) 学習効果の定量的・客観的測定の難しさ

シミュレーションは、学生に様々な学びのアプローチを提供する一方で、その効果や評価については、学生の一般的な印象(シミュレーショ

ンが楽しかったかどうかなど)に基づくことが多く、数量的・客観的なデータによる実証例は少ないという指摘がある (Baranowski & Weir, 2015; Silvia, 2012など)。

例えば、シミュレーションの効果や評価について講義型の授業との比較研究を行った Raymond (2010) は、シミュレーション参加者の成績は必ずしも講義型と比べて高いわけではなく、シミュレーションによって学生が新たに学んだと述べた知識は、授業目的とは関係のないものであったという。また、ロールプレイに参加した学生と講義を受けた学生を比較した McCarthy and Anderson (2000) は、ロールプレイ参加学生の方が好成績だったのは、これらの学生の方がより積極的に授業に参加し、情報を吸収・維持できたからだと分析している。授業手法としてのシミュレーションの直接効果というよりは、シミュレーションによってモチベーションが向上した結果、学生の学習が促されたという間接的な効果が影響したのだろう。

しかし、シミュレーションの実施によって学びが深まったという学生自身の認識が、積極的な授業参加につながることを考えれば、授業ツールとしてのシミュレーションは重要な意義を持っているといえるだろう (Glazier, 2011)。

## 2) 教員のコントロール外の要因

シミュレーションは、その活動の性質上、学生の参加が必須であるため、参加者がやる気に欠く、あるいは参加に抵抗がある場合には、活動が停滞し、十分な学習効果は得られない。また、発言が苦手な学生と得意な学生が同じグループで活動すると、後者が場を支配しがちである。事前学習を必要とするシミュレーションを行う際に、学習をしてこなかった学生が主要な役を担えば、活動を台無しにするのみならず、他の学生にも悪影響を与えてしまう

(Dougherty, 2003)。

筆者の授業後アンケートでも、「ロールプレイなどであまりに非協力的な人がいるとやりづらい」「(発言の) 順番を決めたり、発言権を持つのは、意見の内容よりは、個人の発言の強さに関係する」といった指摘があった。学生の共同作業により成り立つ活動ならではの課題といえる。

その他、時間の制約上、シミュレーションとディブリーフィングを分けて行う場合には、シミュレーションに参加した学生が翌週欠席し、未参加学生が出席することもあり得る。例えば、未参加学生へのブリーフィングを兼ねて、参加学生に先週の活動の振り返りを授業の初めに報告させれば、不十分ながら経験の共有ができ、学生目線でのシミュレーションの捉え方も把握できる。ただし、ある学生が「1回の授業の中で活動と振り返りを完結してもらいたい」と述べていたように、シミュレーションとディブリーフィングを同じ授業時間内に一連の流れで行う方が、記憶も鮮明で、経験を共有しているという一体感もあるためより活発な意見交換に発展し、高い効果が期待できる。

教員がコントロールできない、主に学生の学習姿勢に対する点については、それがシミュレーションの実践にどの程度のリスクとなるのか、学生の授業態度などを見ながら判断していくしかないだろう。

## (3) 講義とシミュレーションの関係

シミュレーションを用いた授業には学生の積極的な授業参加を促し、理解を深めるといったプラスの側面があるとはいえ、講義をすべてシミュレーションに切り替えるべきかというところではなく、それぞれの良いところを組み合わせ、相互補完的に活用するのが最も効果的である。シミュレーションは、学習環境や授業内

容を強化するものであり、講義にとって代わるものではないからだ (DeNeve & Heppner, 1997; Enterline & Jepsen, 2009; Roper, 2004)。

約200名の学生を対象に複数回の授業内ロールプレイング・シミュレーションの学習効果を検証した Silvia (2012) は、シミュレーションの主な効果はより高いレベルの学びであるため、知識の習得や理解を目的とする授業には適さないと指摘する。アクティブラーニング型の手法としてディベートを取り上げ、講義との効果を比較した Omelicheva and Avdeyeva (2008) も、講義は基本的な知識を身につけるのに有効であり、アクティブラーニング型授業は複雑な概念の理解や応用、批評力を深めるのに効果的というように、それぞれ異なる学習成果を生み出すので、学部生に対しては、二つの手法を交えた指導が望ましいとしている。

確かに、これまで見てきた実践報告は、入門クラスのものであっても、その内容は発展的なレベルの高いものであった。しかし、学生の授業参加や理解促進という効果に着目すれば、授業テーマの導入時や授業内容に学生の興味や関心を持たせる目的でもシミュレーションを活用する余地は十分あるだろう。特に、シミュレーションに慣れていない学生が多い日本の学習環境では、比較的簡単・単純なシミュレーションは、授業ツールの一つとして役に立つ。

そもそも期待される効果や目的が異なる以上、純粋な授業手法として講義とシミュレーションを比較するのは難しいが、それぞれの特色を知ることにより、効果的に活用できるのではないだろうか。

## 5 日本の大学でシミュレーションを実施するにあたっての課題

ここまで、アメリカの学会誌に掲載された実践報告をもとに、シミュレーションの主な効果

と課題を概観した。最後に、日本の大学の、特に国際関係の授業において、シミュレーションを用いる際の課題について触れておきたい。

### (1) 教材に起因する課題

英国の大学でシミュレーションを用いた授業を行う際にどのような点が障害となっているかを調査した Lean, Moizer, Towler, and Abbey (2006) は、シミュレーションを用いたことのない教員は、シミュレーションなどを使ったアプローチに対する認知不足に加え、(準備や教材開発の) 時間・(適切な) 教材・支援がないという3点が主要な障害となっていると指摘する。ただし、教員がシミュレーションを用いようと興味を持てば、教材不足はあまり問題にはならないという。

米国の学術誌での実践報告には、シミュレーションの詳細が記されているものも多く (Chasek, 2005; Ehrhardt, 2008; Enterline & Jepsen, 2009; Kille, 2002; Roper, 2004; Shaw 2004; Stodden, 2012; Thomas, 2002)、そのまま、あるいはクラスの状態に応じて若干の修正をすれば、実施可能である。しかし、これらは当然ながら英語の教材であり、そのままの内容で使うにしても、日本語に訳さないと日本の授業での活用は困難である。模擬国連や ICONS<sup>6)</sup>などのシミュレーションを行うにあたっては、学生が担当する国や代表する組織の情報を入手する事前学習が前提となるが、その情報の多くは英語であり、日本人学生の一般的な語学力では資料を見つけることすらままならない。

適切な教材がなければ、教員が作成すればよいかもしれないが、シミュレーションの作成には手間や時間がかかる。その上、教員の想定どおりに学生が動くとは限らず、そのシミュレーションが授業でうまくいくかの保証もない。

また、シミュレーションを多く実施している

米国では、入門クラスでの教材であっても高度な分析力・批判力・交渉力を必要とするなどレベルが高く、日本での実施には、学生の準備やシミュレーションの運営に、より長い時間が必要になる。教員・学生ともにシミュレーション初心者の日本の授業環境でこれらのシミュレーションをそのまま試すにはリスクが大きい。

## (2) 学生に起因する課題

これまでの報告例におけるシミュレーションに対する学生の評価は、概ね肯定的であった。筆者の授業後アンケートでは、講義型授業とロールプレイやディスカッションなどがある授業のうち、講義型を受講したいという学生が7名(21%)いた。その理由からは、ディスカッション形式に苦手意識を持つ学生や、教員から講義を受けることで知識をつけたいと考えている学生が一定数いることが浮かび上がった。学生の様々な学習スタイルを尊重しながら、参加型の手法を取り入れて授業を活性化するには、教員のバランス感覚が求められる。シミュレーションへの参加により学生の気持ちが(肯定的・否定的のいずれにも)変化しうることを念頭に置かねばならない。

また、学生の準備や欠席状況など、授業当日になるまでわからない要因は、通常の講義以上に、シミュレーションの実施に際しては大きなリスクになる。

シミュレーションがうまくいくかどうかは、事例の設定や教材よりも、学生どうしの協力や共同作業を前提とする活動の性質上、学生の積極的関与、役へのなりきりなど、学生自身のやる気によるところが大きい。

## (3) 教員に起因する課題

シミュレーションは、学生から楽しいという反応がある一方、「『ただ遊んでいるだけ』とい

う批判がありうる」(Dougherty, 2003, p. 240)ように、シミュレーションは「授業」ではないと考える教員や学生もいるだろう。しかし、90分の授業の間、学生自身がそれぞれの頭の中で様々なことに思いを巡らせ、考えを言葉にし、他の学生の言葉から気づきを得る活動は、果たして「遊び」だろうか。シミュレーションは、読書や講義とは異なる、他者との積極的な交流から学ぶ方法なのである。

しかし、どんなにその効果を力説しても、授業担当者が、シミュレーションに関心を持ち、その効果を肯定的に認識しない限りは、授業でシミュレーションが用いられることはないだろう。

## 6 シミュレーション型授業例

以上のような課題があるにせよ、授業にシミュレーションを取り入れるにあたっては、工夫の余地はある。リスクの高い本格的なシミュレーションでなくとも、その要素を取り入れるだけでもその効果は期待できる。

まず手始めとして、簡単にできるのが一人シミュレーション・ロールプレイである。これは、ある状況を設定し、これまでの講義内容や配布資料を参考に、あなたなら(あるいは与えられた立場であれば)どうするか考えさせるものである。例えば、外交政策としての政府開発援助(ODA)について取り上げた国際貢献論の授業では次のような設定を用いた。

あなたは外務省インターンです。外部からの電話があり、周りの人は皆忙しくて出ることができないので、あなたが電話に出たら、一納税者という男性から、「外務省は何のために途上国に援助しているのか、俺にもわかるように説明しろ!」とまくしたてられました。さあ、どう答える?!

授業での説明と配布資料を参考にしながら、学生は援助と国益の問題について考えを深め、対応を検討する。まず、説明ぶりを紙にまとめさせた後、数名に実演をしてもらった。現実的な状況設定の下で、学んだ知識を自分の言葉で説明することにより、抽象的なイメージが具体化され、定着する。資料からの抜き書き的な説明も見られたが、身の回りの例を取り上げてグローバル化について触れるなど、具体例を盛り込んで、相手にわかりやすく説明する工夫も見られた。

数人のグループで各々が役割を担って活動するミニ・シミュレーション (Glazier, 2011) も比較的取り組みやすい。グループでの話し合いへの参加促進を目的としても、本格的なシミュレーションへの準備段階としても活用しうる。ミニ・シミュレーションでは、5名程度のグループ全員に固有の役割を与え、(自分の立場ではなく) その役の立場から事例や課題について話し合う。最少人数で5名程度の演習授業から、同じシミュレーションを複数並立させれば大人数でも実施できる。シミュレーションをシンプルにするため、役割に関する必要情報をまとめたカードやメモを学生に渡し、学生はそれに基づきグループ内で発言・交渉する。学生が自由に話し合うグループディスカッションと異なり、ミニ・シミュレーションでは、グループの全員が別々の役を担うため、話し合いがうまくいかは全員が役としての責任を果たすかどうかにかかってくる。したがって、他の学生に頼るわけにいかず、グループ内の発言を引き出しやすい。ある役に対して「まとめ役」としての機能を持たせる(例えば、「市長」は中立的立場からグループの意見を引き出し、対立するメンバー間の調整をしながら、問題解決を図るなど)と、自発的な発言が苦手な学生も、「まとめ役」から意見を求められれば、発言のタイ

ミングをつかみやすい。一人一人の見解が問題解決のために必要とされる環境も発言を促す仕掛けとして機能する。

一方、これまでの報告例で行われたようなクラス全体を巻き込むシミュレーションは、学生の動き(役として準備を行い、役に沿った発言をし、欠席せずかつ積極的に関与するかどうか)が読めないため、教員が進行をコントロールしにくく(一度動き出したシミュレーションに教員が介入すると、参加者が介入を期待してしまうため望ましくない)、難易度及びリスクが高くなる。したがって、初めから模擬国連のような本格的なシミュレーションに取り組むのではなく、学生に役としての振る舞い、考え・発言内容を役割シートなどでインプットし、理解させてから、寸劇風にシミュレーションを動かしてみるのもよいだろう。筆者の授業では、様々な分野の国際協力をテーマにした寸劇を授業内で上演し、その後振り返りとしてディブリーフィングを行った。必ずしもクラス全員に配役する必要はなく(人数次第では全員への配役も、一人で複数役の兼役も可能だが)、役を演じる学生とオブザーバーの学生がいて構わない。その場合、オブザーバーにはメモを取らせ、振り返りの際に、オブザーバーの学生を中心に気づきの点などを聞き出せば、幅広く発言の機会を与えられる。

## 7 まとめ

本稿では、国際関係をリアルに感じる授業手法の一つとして、シミュレーションをとりあげ、米国で報告されている実践例を参考にしながら、その効果と課題を概観した。シミュレーションは、抽象的あるいは難しい概念や授業のテーマを学生が具体的にとらえ、身近に感じるのに役立つとともに、学生の主体的な授業参加を促す効果があり、アクティブラーニング型授業とし

て活用の余地が大いにある。

講義とシミュレーションにはそれぞれ異なる利点があることは、シミュレーションの実践者たちも概ね認識しているが、実際に学生の反応を見ている実践者だからこそ、手ごたえを直接感じ、その効果を熱心に伝える報告が多くみられた。

しかし、実際にシミュレーションを日本の大学の、特に国際関係の分野での授業で行うには、授業目的やテーマと合致した日本語の教材が少なく、教員が自ら作成するには大変な時間と労力を要する。また、現在のカリキュラムや授業環境の中で、学生の協同活動を前提とするシミュレーションを導入するには様々なリスクがある。学生が主体となる活動に慣れていない、あるいは苦手意識がある学生にとっては、シミュレーションそのものが授業を敬遠する要因になりかねない。

このような状況を踏まえ、本稿では、シミュレーション型授業として、日本の環境でも低リスク・低コストで実施可能な事例をいくつか紹介した。

日本の大学の授業においてシミュレーションが活用されるには、応用しやすい教材の開発・共有が進むのはもちろん、教員の理解と関心が高まる必要もあろう。

授業を楽しいと思えば、扱うテーマや事例に共感を抱ければ、学生の学習意欲が刺激され、学習内容の定着も期待できる。学んだ知識を応用する場としてのシミュレーションは、現実社会で起きている事象、国際情勢やニュースに学生が関心を持つきっかけにもなる。国際関係で何を学んでいるのか、学生なりの答えが自ずと見つかるのではないだろうか。

## 注

<sup>1</sup> 日本将棋連盟ウェブサイトによれば、チャ

トランガは、チェスや将棋の起源と言われている。(https://www.shogi.or.jp/history/world/chaturanga.html) (2017年10月19日閲覧)

<sup>2</sup> 日本での軍事訓練としてのシミュレーションの活用例は、市川(2005)の「演練」に詳しい。

<sup>3</sup> 例えば、吉川(1997)、町(1999)、吉野(1995)、吉野・山岸・吉川(1995)など。

<sup>4</sup> アメリカを中心とした国際関係の授業でのシミュレーション・ロールプレイの実践例は、国際関係学における教育法の分類化を行った馬場(2008, 2010)を参照。

<sup>5</sup> Kolb and Kolb(2005)では、ELTに基づく学習スタイルをさらに九つに細分化しているが、本稿ではFox and Ronkowski(1997)の分析に関連する4分類のみの紹介にとどめる。なお、本文中で言及していない拡散型と収束型については、Kolb and Kolb(2005)は、次のような特徴を説明している。拡散型は、多角的な視点から具体的な状況を見ることに長け、ブレインストーミングのようなアイデアを出すことを求められる状況で活躍する。文化への関心を幅広く持ち、情報収集やグループでの活動を好む。収束型は、アイデアや理論の実用的な活用に長け、問題解決能力を持ち、その解決策に基づいて意思決定を行う。社会的、あるいは対人関係の問題よりも技術的なタスクや課題を扱うことや新たなアイデアやシミュレーション、実用的な応用を試みることを好む。

<sup>6</sup> ICONSは、米国メリーランド大学のプロジェクトで、様々なシミュレーションやシナリオに基づく演習を紹介している。同プロジェクトウェブサイト(https://www.icons.umd.edu/education/home)では、参加人数や対象地域、イシューなどから適切なシミュ

レーションを選ぶことができる。(2017年10月19日閲覧)

## 参考文献

(英語文献)

- Asal, V. (2005) Playing Games with International Relations. *International Studies Perspectives*, 6 (3), 359-373.
- Baranowski, M. K., & Weir, K. A. (2015) Political Simulations: What We Know, What We Think We Know, and What We Still Need to Know. *Journal of Political Science Education*, 11 (4), 391-403.
- Bonwell, C. C., & Eison, J. A. (1991) Active learning: Creating excitement in the classroom. 1991 ASHE-ERIC higher education reports. ERIC.
- Butcher, C. (2012) Teaching Foreign Policy Decision-Making Processes Using Role-Playing Simulations: The Case of US-Iranian Relations. *International Studies Perspectives*, 13 (2), 176-194.
- Chasek, P. S. (2005) Power Politics, Diplomacy and Role Playing: Simulating the UN Security Council's Response to Terrorism. *International Studies Perspectives*, 6 (1), 1-19.
- Clapper, T. C. (2010) Role Play and Simulation. *The Education Digest*, 75 (8), 39.
- Cohen, K. J., & Rhenman, E. (1961) The Role of Management Games in Education and Research. *Management Science*, 7 (2), 131-166.
- Crossley-Frolick, K. A. (2010) Beyond Model UN: Simulating Multi-Level, Multi-Actor Diplomacy Using the Millennium Development Goals. *International Studies Perspectives*, 11 (2), 184-201.
- Cruikshank, D. R. (1968) Simulation. *Theory into Practice*, 7 (5), 190-193.
- DeNeve, K. M., & Heppner, M. J. (1997) Role Play Simulations: The Assessment of an Active Learning Technique and Comparisons with Traditional Lectures. *Innovative Higher Education*, 21 (3), 231-246.
- Dorn, D. S. (1989) Simulation games: One more tool on the pedagogical shelf. *Teaching Sociology*, 17 (1), 1-18.
- Dougherty, B. K. (2003) Byzantine Politics: Using Simulations to Make Sense of the Middle East. *Political Science and Politics*, 36 (02), 239-244.
- Ehrhardt, G. (2008) Beyond the Prisoners' Dilemma: Making Game Theory a Useful Part of Undergraduate International Relations Classes. *International Studies Perspectives*, 9 (1), 57-74.
- Ellington, H. (2000) Games and simulations-media for the new millennium. *INTERNATIONAL SIMULATION AND GAMING RESEARCH YEARBOOK*, 8, 13-32.
- Endersby, J. W., & Webber, D. J. (1995) Iron Triangle Simulation: A Role-Playing Game for Undergraduates in Congress, Interest Groups, and Public Policy Classes. *PS: Political Science & Politics*, 28 (03), 520-523.
- Enterline, A. J., & Jepsen, E. M. (2009) Chinazambia and Boliviafranca: A simulation of Domestic Politics and Foreign Policy. *International Studies*

- Perspectives*, 10 (1), 49-59.
- Flynn, S. E. (2000) Drug Trafficking, the International System, and Decision-Making Constraints: A Policy-Making Simulation. *International Studies Perspectives*, 1 (1), 45-55.
- Fox, R. L., & Ronkowski, S. A. (1997) Learning Styles of Political Science Students. *PS: Political Science & Politics*, 30 (04), 732-737.
- Gilliom, M. E. (1974) Trends in Simulation. *The High School Journal*, 57 (7), 265-272.
- Glazier, R. A. (2011) Running Simulations without Ruining Your Life: Simple Ways to Incorporate Active Learning into Your Teaching. *Journal of Political Science Education*, 7 (4), 375-393.
- Gredler, M. E. (2004) Games and Simulations and Their Relationships to Learning. *Handbook of Research on Educational Communications and Technology*, 2, 571-581.
- Hertel, J. P., & Millis, B. J. (2002) *Using simulations to promote learning in higher education: An introduction*, Stylus Publishing, LLC.
- Hey, J. A. (2000) Teaching about the Third World with Cases. *The New International Studies Classroom: Active Teaching, Active Learning*, 51-64.
- Kille, K. J. (2002) Simulating the Creation of a New International Human Rights Treaty: Active Learning in the International Studies Classroom. *International Studies Perspectives*, 3 (3), 271-290.
- Kolb, D. A. (1984) *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*, FT press.
- Kolb, A. Y., & Kolb, D. A. (2005) Learning styles and learning spaces: Enhancing experiential learning in higher education. *Academy of management learning & education*, 4 (2), 193-212.
- Krain, M., & Lantis, J. S. (2006) Building Knowledge? Evaluating the Effectiveness of the Global Problems Summit Simulation. *International Studies Perspectives*, 7 (4), 395-407.
- Ladousse, G. P. (1987) *Role play* Oxford University Press.
- Lantis, J. S. (1998) Simulations and Experiential Learning in the International Relations Classroom. *International Negotiation*, 3 (1), 39-57.
- Lantis, J. S. (2000) The United Nations Security Council Restructuring Summit. *The New International Studies Classroom: Active Teaching, Active Learning*, 129-139.
- Lean, J., Moizer, J., Towler, M., & Abbey, C. (2006) Simulations and Games: Use and Barriers in Higher Education. *Active Learning in Higher Education*, 7 (3), 227-242.
- Lederman, L. C. (1992) Debriefing: Toward a Systematic Assessment of Theory and Practice. *Simulation & Gaming*, 23 (2), 145-160.
- McCarthy, J. P., & Anderson, L. (2000) Active Learning Techniques Versus Traditional Teaching Styles: Two Experiments from History and Political Science. *Innovative Higher Education*, 24 (4), 279-294.

- Newmann, W. W., & Twigg, J. L. (2000) Active Engagement of the Intro IR Student: A Simulation Approach. *PS: Political Science and Politics*, 33 (4), 835-842.
- Omelicheva, M. Y., & Avdeyeva, O. (2008) Teaching with Lecture or Debate? Testing the Effectiveness of Traditional Versus Active Learning Methods of Instruction. *PS: Political Science & Politics*, 41 (03), 603-607.
- Preston, T., & Cottam, M. (1997) Simulating US Foreign Policy Crises: Uses and Limits in Education and Training. *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 5 (4), 224-230.
- Raymond, C. (2010) Do Role-Playing Simulations Generate Measurable and Meaningful Outcomes? A Simulation's Effect on Exam Scores and Teaching Evaluations. *International Studies Perspectives*, 11 (1), 51-60.
- Roper, S. D. (2004) Teaching Students How to Be Revolutionaries or Reformers: A Course Simulation. *Innovations in Education and Teaching International*, 41 (3), 245-253.
- Rothman, S. B. (2012) Developing and Adapting Simulations through Six Points of Variance: An Example of Teaching Applied Game Theory through International Negotiations. *International Studies Perspectives*, 13 (4), 437-457.
- Ruben, B. D. (1999) Simulations, Games, and Experience-Based Learning: The Quest for a New Paradigm for Teaching and Learning. *Simulation & Gaming*, 30 (4), 498-505.
- Ruben, B. D., & Lederman, L. C. (1982) Instructional Simulation Gaming: Validity, Reliability, and Utility. *Simulation & Games*, 13 (2), 233-244.
- Shaw, C. M. (2004). Using Role-Play Scenarios in the IR Classroom: An Examination of Exercises on Peacekeeping Operations and Foreign Policy Decision Making. *International Studies Perspectives*, 5 (1), 1-22.
- Shellman, S. M., & Turan, K. (2006) Do Simulations Enhance Student Learning? An Empirical Evaluation of an IR Simulation. *Journal of Political Science Education*, 2 (1), 19-32.
- Silvia, C. (2012) The Impact of Simulations on Higher-Level Learning. *Journal of Public Affairs Education*, 397-422.
- Smith, E., & Boyer, M. (1996) Designing In-Class Simulations. *PS: Political Science & Politics*, 29 (4), 690-694.
- Starkey, B. A., & Blake, E. L. (2001) Simulation in International Relations Education. *Simulation & Gaming*, 32 (4), 537-551.
- Stodden, W. P. (2012) Simulating Humanitarian Aid Decision Making in International Relations Classrooms. *PS: Political Science & Politics*, 45 (4), 765-771.
- Thatcher, D. C. (1990) Promoting Learning through Games and Simulations. *Simulation & Gaming*, 21 (3), 262-273.
- Thomas, G. D. (2002) The Isle of Ted Simulation: Teaching Collective Action in International Relations and Organization.

- Political Science & Politics*, 35 (03), 555-559.
- Zeff, E. E. (2003) Negotiating in the European council: A Model European Union Format for Individual Classes. *International Studies Perspectives*, 4 (3), 265-274.
- (日本語文献)
- 市川新 (2005) 演練学—世界に影響を与えた日本のゲーミング研究, 日本シミュレーション&ゲーミング学会全国大会報告集2005年春号.
- 金子元久 (2007) 『大学の教育力：何を教え、学ぶか』 筑摩書房
- 吉川肇子 (1997) 大学教育におけるゲーミング・シミュレーションを主体とした授業の試み. *シミュレーション&ゲーミング*, 7 (1), 17-25.
- 近藤敦・玉井良尚・宮脇昇 (2016) ゲーミング & シミュレーションの開発・制作を通じた国際公共政策の理解.
- 杉野知恵 (2016) 学生の思考力を養う「仕掛け」についての一考察：国際貢献論でのグループワークの試み. *駒沢女子大学研究紀要*, 23, 29-44.
- 馬場孝 (2009) 国際関係学における教育方法と内容の展開 (上)：米学会誌 (International studies perspectives) 掲載論文サーベイ. *静岡文化芸術大学研究紀要*, 9, 51-64.
- 馬場孝 (2010) 国際関係学における教育方法と内容の展開 (下)：米学会誌 (International studies perspectives) 掲載論文サーベイ. *静岡文化芸術大学研究紀要*, 10, 35-44.
- 町恵理子 (1999) 体験学習型異文化コミュニケーション教育の試み：学生の異文化シミュレーション『エコトノス』体験の考察. *麗澤レビュー：英米文化研究*, 5, 119-130.
- 南野泰義 (2003) 立命館大学国際関係学部における「グローバル・シミュレーション・ゲーミング」—取り組みとその到達点. *立命館高等教育研究*, (1), 59-70.
- 武者小路公秀 (1990) 地球的課題と国際多角交渉—新しいシミュレーションの課題. *シミュレーション&ゲーミング*, 1 (1), 2-6.
- 吉野絹子 (1995) 大学教育における体験学習の意義. *シミュレーション&ゲーミング*, 5 (1), 53-61.
- 吉野絹子・山岸みどり・吉川肇子 (1995) SIMSOC (模擬社会ゲーム) における社会の展開：3つの事例から. *経営情報研究：摂南大学経営情報学部論集*, 3 (1), 37-59.