

SIMSOC は社会心理的学びをアクティブにするか

ー模擬社会ゲームを用いた授業体験から分かるものー

山本 雅代

仁愛大学人間学部

Does SIMSOC Stimulate Psychosocial Learning ? :
Insights from Classroom Experiences Using a Simulated Society Game

Masayo YAMAMOTO

Faculty of Human Studies, Jin-ai University

本研究の目的は、他者や集団との相互作用の経験から主体的能動的に葛藤解決のためのスキルを学ぶことができる SIMSOC（模擬社会ゲーム）を用いて、参加者がそのゲーム体験により、社会的葛藤、コミュニケーションに関する興味を深めたのかを調査するとともに、参加者に付与された社会背景や役割によって学びに違いがあるのかを検討することであった。大学生を対象にゲームを実施した。参加者は、SIMSOC 社会の資源の豊かさが異なる 4 つの地域（緑・黄・青・赤）に配属された。ゲームセッション終了後、ゲームに参加したことにより様々な理解が深まったかを尋ねる質問紙とゲームが有意義であったかどうかを尋ねる自由記述による調査を実施した。その結果、SIMSOC は社会に対する興味関心などの学びを深め、学生の授業への積極的参加、主体的行動を誘発できることが確認できた。それは役割がある参加者の方が顕著であった。また、社会的ジレンマ状況を体験し、その解決の難しさに直面したが、解決の糸口を予想することができ有意義な体験であったことが示唆できた。

キーワード：SIMSOC、ゲーム・シミュレーション、社会的ジレンマ、アクティブラーニング

1. はじめに

経済産業省は、社会で求められている力として、「前に踏み出す力」、「考え抜く力」、「チームで働く力」の 3 つの力を社会人基礎力（経済産業省、2006）として提唱している。

「前に踏み出す力」とは、積極的に物事に関わっていこうとする力であり、「考え抜く力」とは、受動的ではなく能動的に考え問題解決に取り組めるような力であり、「チームで働く力」とは、問題解決場面において、一人で取り組むのではなく、チームや組織のメンバーとともに解決に取り組む力のことである。このような力を身につけ、社会で活躍できる人材を育てるためには、教員が一方的に話す従来型の講義だけで

は不十分で、大学教育においてもアクティブラーニングの重要性が示されるようになった（中央教育審議会、2012）。

アクティブラーニングの方法としては、ミニッツペーパー、小テスト、グループワーク、ディスカッション、ロールプレイ、PBL や ICT を使用した方法など色々考えられる。専門的知識を主体的・能動的に修得し、より深めるなら、ディスカッションやグループワーク、その他講義型の授業でも深められるが、大学を出たときに、自ら能動的に考え、さらにチームや組織のメンバーと問題解決に取り組むことができるようなスキルはなかなか修得できない。そういう意味では、ゲーム・シミュレーションはその経験から主体的、能

動的な学びが持てる可能は、現実の何らかの側面を模倣した仮想状況で複数のプレイヤーがそれぞれの目標を達成するために競争と協同のゲーミングを行うことである (Livingston&Stoll, 1973)。参加者は相互にコミュニケーションしながら、ゲームの中で付与されたそれぞれの役割の違いによる利害の対立を解決することが求められる。利害の対立を解決するための方法を自ら考え抜き、そのためのゲーム行動を主体的に実践することが必要となる。さらに、ゲームの中での問題解決では、他者と協力してチームで働く力が必要とされる。参加者はゲームの中での社会的葛藤を解決する体験を通じて能動的な学びを獲得できる。ゲーム・シミュレーションには、受動的な講義にはない、アクティブラーニングの要素が含まれている。

SIMSOC もそのような特徴を持つゲーム・シミュレーションの1つである。著者は、これまで SIMSOC (Simulated Society: 模擬社会ゲーム) というゲーム・シミュレーションを教育プログラムとして実施してきた。SIMSOC は、20 年以上前から、関西の多くの大学で実施されてきた。大学のプログラムとしてゲームを実施するには、どのような授業なのか説明を求められる。「知識を提唱する講義形式とどう違うのか」「ゲーム・シミュレーションには講義と異なる長所はあるのか」と説明を求められる。模擬社会ゲームには参加者である学生が主体的、能動的に知識を修得できる効果があると説明して理解を得るように努めてきた。これまでゲーム・シミュレーションを大学で実施する場合に十分に理解されないこともあったが (吉野ら, 1995)、アクティブラーニングとしてのゲーム・シミュレーションの意義が認められるようになり、多くの大学で模擬社会ゲームを含めた様々なゲーム・シミュレーションが実施されるようになってきた (広瀬, 2019)。

模擬社会ゲームは、階層間格差の存在する社会の中の集団や個人の利害の対立とその解決の様子を再現したゲーム・シミュレーションとして Gamson (1971) によって開発された。Gamson (1978) は、このゲームに参加するという体験を通して学生らに現実の社会の仕組みを学ばせようとした。参加者はゲームを通じて社会秩序の確立や維持、対立葛藤や社会的解決の問

題に直面する。このゲームには、個人の利害を優先する行動をとると、社会全体が不利益を被るという社会的ジレンマの要素が含まれており、個人と社会の利益を両立するために、他者とのコミュニケーションと協力が必要とされるようになっている。

ゲームが発表されて以降、多くの国で訳され、大学だけでなく、病院、役所、刑務所など様々な場所で実施されている。日本では、木村ら (1985) や清水ら (1985) により第3版 SIMSOC の進行係マニュアルが翻訳され、大学で教育プログラムとしてゲームが実施されている。

著者は2002年から大学の教育プログラムとして繰り返しゲームを実施してきた。その中で、学生らが葛藤に直面して他者とかかわりながら能動的に葛藤解決に取り組む姿、主体的に問題解決する姿を観察してきた。参加者である学生は、社会の階層間の対立、社会的葛藤、コミュニケーションの困難さに関する興味を深め、模擬社会ではあるが、社会の問題を自身の問題と捉え、問題解決についてアクティブに学べることが伺えた。ところが、これまで学生らが SIMSOC を体験することで社会に対する興味が深まったかなどを確かめる研究は行われてこなかった。模擬社会ゲームのアクティブラーニングとしての教育効果を解明するためにも、ゲーム参加者の理解の深まりを分析することが必要であろう。

SIMSOC では、学生はそれぞれ異なる役割を付与されてゲームに参加するため、それぞれに体験の違いによる教育効果も異なるかもしれない。参加者は社会の中で豊かさの異なる階層としての地域に配置される。さらに地域内でも集団の代表者となるものとそうでないものがある。ゲーム参加者はそれぞれの役割に基づいてそれぞれに異なる体験をすると考えられる。特に、集団の代表者は、その集団の目標を達成するために率先して他者に働きかけ、協力の行動をリードすることが求められる。そのような体験が役割の違いによる学びの違いとなることも考えられる。

本研究は、SIMSOC の体験を通じて、どのような経験をしたのかについて、ゲームの展開の事例を記述するとともに、ゲーム参加者のゲーム後の回答結果について分析する。これにより、ゲーム体験から参加者

は、社会的葛藤、コミュニケーションに関する興味を深めたのか、また、参加者に付与された社会背景や役割によって学びに違いがあるのか、について検討する。

2. SIMSOC の概要

1) 社会の構成

SIMSOC は資源の豊かさの異なる 4 つの地域（豊かな緑と黄、貧しい青と赤）で社会が構成されている。参加者は 4 つの地域のどこかに配属されるが、ゲームの当日になるまで分からない。この社会には 8 つの基本集団が偏在する。8 つの基本集団とは、企業 (BASIN・RETSIN)、政党 (POP・SOP)、労働組合 (ENPIN)、マスメド、裁判所、慈善団体 (HUM) である。基本集団とは別に、旅行代理店や生計代理店がある。参加者の希望を考慮した上で、基本集団の代表者や代理店の経営者としてランダムに選ばれる。地域に配属されたら、自発的に活動を開始することになる。参加者はそれぞれに、生計を立てることや、就職すること、さらに企業生産にかかわること、政党を支持すること、資源開発や福祉事業へ投資することなどの活動をとるか否かを選択する。どのような活動をしたかを、セッション毎にゲームの進行係に報告する。セッションの合間の休憩中、進行係は報告された活動を集計し、社会全体の繁栄やまとまりを示す指標（国勢指標）や集団の収入等を計算する。次のセッション開始時には、これらが参加者にフィードバックされ、活動が継続されていく。企業には生産活動による収入が分配される。旅行代理店には他地域に旅行するための旅行チケット、生計代理店には生きるために必要な生計チケットが複数人分毎回支給される。参加者は毎回生計チケットを入手したうえで進行係に提出する必要があるが、2 セッション続けて提出できない場合、死亡とみなされゲームに参加できなくなる。このゲームの推移は、一定のルールのもと、何事も参加者の意思決定で決められる。収入やチケットをどう分配するかは当事者に任されている。代表者が気に入らなければ更迭できるし、社会に不満があれば、暴動を起こすことができる。そのような参加者の行動によって社会全体の状況も左右される。詳しい手続き内容は、木村ら (1985) や清水ら (1985, 2010) の SIMSOC 進行係

マニュアルや参加者マニュアル、また、今回用いたルールは Gamson (2000) や SIMSOC 第 5 版を用いたゲーム概要 (山本, 2008) を参考されたい。

2) 国勢指標

社会全体の繁栄を示す指標として、国勢指標がある。「食料・エネルギー供給」、「生活水準」、「社会的団結」、「市民参加」、の 4 指標である。食料・エネルギー供給 (Food and Energy Supply : FES) は、資源の供給量の指標、生活水準 (Standard of Living : SL) は、消費の豊かさの指標、社会的団結 (Social Cohesion : SC) は、集団の間の協力度の指標、市民参加 (Public Commitment : PC) は、個人の積極的な社会参加の指標である。各国勢指標はセッション開始時、100 からスタートし、セッション毎に 10% ずつ低下する。欠席、失業、暴動、逮捕などは国勢指標を下げる。国勢指標のどれか 1 つが 0 になると社会は崩壊し、ゲームは終了する。

国勢指標を増加させるには投資が必要である。投資には 2 種類あり、「資源開発事業」と「福祉事業」に行うことができる。国勢指標の値によって、基本集団の収入が左右される。個人や集団が実施する活動、

表 1. SIMSOC における地域格差

地域	基本集団の配置	生計代理店 (生計チケット)	旅行代理店 (旅行チケット)
緑	企業 (BASIN)		
	政党 (POP)	4 つ	1 つ
	裁判所		
黄	企業 (RETSIN)		
	政党 (SOP)	2 つ	1 つ
	慈善団体 (HUM)		
青	労働組合 (EMPIN)	2 つ	1 つ
	マスメド		
赤	無	無	無

注) 各参加者は、SIMSOC の中で生きていくために、各セッションごとに生計チケットを 1 枚入手する必要がある。ゲーム開始時に各地域の参加者に配布される生計チケット数は生計代理店の数により大きく異なる (各代理店に配布される生計チケット・旅行チケットは 5 枚)。今回の場合、緑以外は地域住民の数だけ生計チケットを確保することができない。そのため、何らかの手段を使って入手する必要がある。また、他地域とコミュニケーションを取りたい場合は、旅行チケットが必要となる。こちらも人数分は用意されていない。基本集団にはセッションごとの働きによって通貨であるシムが分配される。よって、基本集団が多いほどその地域は豊かといえる。

暮らしぶりが国勢指標に影響し、またその指標が暮らしぶりに反映されていくようになっている。

3) 目標

参加者は、個人の目標を達成することが期待される。個人目標は、豊かな生活を送ること、地域や集団に影響する権力を得ること、生計失敗や失業にならない安全な生活を送ること、などである。これら個人目標を達成することとともに、所属する基本集団の目標達成に協力すること、社会が繁栄するように努力することが求められる。

3. ゲームの実施方法

1) 参加者

心理学科の学生を対象とし、社会心理学の授業の一環としてゲームを実施した。ただし、単位認定の必要条件ではないとした。直前の講義においてゲーム概要の説明を行った上で、ゲームへの参加意思、所属したい基本集団について調査を行った。学生の希望を考慮した上で、各地域に割り振った。計 93 名の学生が参加した（平均年齢 19.8 歳）。1 ゲーム 50 名ほどがゲーム実施における推奨人数であるため、独立した 2 ゲームに振り分け実施した。1 回目のゲームは 46 名、2 回目のゲームは 47 名が参加した。これらは、別日に実施した。ここでは、2 回目のゲーム展開について報告する。

2) 場所

SIMSOC には 4 地域あり、実施には 4 地域が近い配置で並ぶ施設を用意することが望ましいとされている。また参加者は、進行係のもとに様々な提出物の提出や報告にやってくる。そのため、4 部屋の中央付近に進行係の場所を置く必要がある。この点を考慮し、可能な限り相応しい教室を準備した。緑・黄・青地域は、ほぼ同じ大きさの部屋で並び、赤地域には他の地域とは廊下で隔てられた部屋を配置した。この部屋は他の部屋より、少し小さく、時計もなく、何も資産を持たない赤には最適な部屋であり、意図的に赤地域を配置した。それぞれの地域に 10 から 13 名を配属した。ゲーム中、全体での会議などのリーダーが集まって討

議する必要性が生じた場合や、ゲーム後に行う全体ディスカッションには全員が入れる部屋を使用した。

3) 初期条件

初期条件として次のことを設定した。収入を得られる手段を多く持つ緑と黄地域、収入を得る手段が少ない青地域、収入を得る手段が無い赤地域を設定した。緑には企業 (BASIN)、政党 (POP) と裁判所、黄には企業 (RETSIN)、政党 (SOP) と慈善団体 (HUM)、青には労働組合 (EMPIN) とマスメドの基本集団を配置した (表 1 参照)。これらの地域間格差のほか、緑には生計の手段を販売する生計代理店が 4 つ、黄と青には 2 つを配置し、ゲーム開始時には、生計が不足する状況とした。また地域間のコミュニケーションの手段をもつ旅行代理店も偏在させ、コミュニケーション障害も発生している状況とした。このような格差社会でおこる問題や社会的葛藤を参加者がどのように考え、解決していくかをみていく。

4) 質問紙

SIMSOC の参加者は、ゲームを体験したことにより、講義で扱われる問題について興味が深まったのだろうか。社会や、社会的葛藤、コミュニケーションの困難さに関する興味が深まったか、模擬社会ではあるが、社会の問題を自身の問題と捉え、問題解決についてアクティブに学べたのかなど、SIMSOC 体験を通して何を経験したか検討するため、ゲーム終了後、次のような質問を行った。

1 つは、SIMSOC に参加することで社会心理学への興味が深まったか、ゲーム中は個人や集団とのコミュニケーションを図る必要があるが、コミュニケーションの重要さや困難さについての興味が深まったか、社会的葛藤やその解決についての興味が深まったか、など、参加したことによる社会心理的知識、理解の深まりや学ぶ意欲に関する質問である。次に、ゲーム体験を通じて現実の社会の仕組みへの理解が深まったか、ゲームの社会で突発的に起きる疫病や環境汚染などの事件への体験から現実の時事問題への関心が高まったか、ゲーム授業で学んだことをよりよく現実生活に生かすことができると思うかなど、知識の応用に関

する質問とした。さらに、SIMSOC に参加して大いに学ぶものがあつた、熱中できた、参加できて良かったなど、授業への積極的参加や学びへの達成感に関する質問、計 10 項目を実施した（表 2 参照）。これらの質問に対して「非常にそう思う」（5 点）から「全くそう思わない」（1 点）の 5 件法で回答を求めた。また、SIMSOC でもっとも有意義だとおもったこと、もっとも有意義でないとおもったこと、について自由記述で回答を求めた。

5) 手続き

直前の社会心理学の講義においてゲーム・シミュレーションの講義を行った。その中で SIMSOC 参加者マニュアル（清水ら、2010）を配布し、ゲーム内容についての説明を行った。この時、家でマニュアルをよく読みゲームに参加するよう教示した。

ゲーム当日、47 名の学生がゲームに参加した。参加登録など 9:00 から進行係の業務を開始し、ゲーム開始は 9:30 で、終了は 16:30 であった。基本的に 60 分を 1 セッション、休憩を 20 分とし、6 セッション繰り返し行った。2 セッション終了後に昼休憩を 40 分入れた。

セッション開始前、参加者は、進行係から配属地域を聞き、それぞれの地域に移動した。また、自分たちがどの地域の人間であるか分かるようにゼッケンを着けた。ゲーム中、トイレなどは自由に行くことができた。各教室には、ホワイトボード、机と椅子があり、自由に配置し使用することができた。

ゲーム終了後、全参加者が入れる教室に移動し、全体ディスカッションを行った。ここでは、今回のゲーム中で何が起こっていたのか、各地域や個人がどのように考え受け止めたのか、またその結果、お互いにどのようなコミュニケーションが行われたのか、ディスカッションしてもらった。これはゲーム終了後、必ず行われるプロセスで、ゲーム中の出来事を俯瞰して見ることや、ゲーム中に生じたコミュニケーションの齟齬はなぜ生じたのか、振り返ることで立場の違いを乗り越え、お互いの受け止め方を共有し、コミュニケーションやゲーム理解を深めるためであった。

4. 結 果

1) SIMSOC の展開

以下に第 1 セッションから第 6 セッションの展開を簡単に説明する。

第 1 セッション

裕福な緑や黄の地域内で話し合いが始まる。緑地域は数名ずつ小集団で話し合いをしていたが、やがて全体で話し合うようになった。生計代理店は旅行代理店とともに他地域に生計チケットの保有状況の確認に旅行し、青地域で足りないことが分かると、青と交渉し、自地域の政党支持と引き換えに生計チケットを渡した。代表者以外は自地域の企業（BASIN）に就職した。

黄地域は、企業（RETSIN）の代表者の提案で、机を合わせ、全体で話し合える体制を整えた。財産はすべて共有財産として集められた。代表者以外は慈善団体か自地域の企業（RETSIN）に就職した。

緑と黄の企業は（次のセッションにおいて収益となる）生産を 1 単位行った。

青地域は、地域内の労働組合やマスメドなどの集団に就職した。

青の生計チケットの不足は次のセッションでなんとか解決しようと話し合われた。

赤地域は最も貧しく、なにも保有するものがない地域であると皆が理解する。しかし、どの地域からも期待していた援助行動が見られなかった。赤地域内で話し合う中で、「暴動を起こして自分たちの状況を他地域に知ってもらおう」との提案がされ、セッションの最後に全員で暴動が起こした。赤地域は全員生計が立てられなかった。

第 2 セッション

生計や就職が順調な緑・黄・青地域は、セッション開始時に進行係から報告される国勢指標の低下を聞き一様に驚いた。3 地域ともに、国勢指標の急激な低下は、生計も立てられず、就職もしていない赤の住民の影響であり、また赤が不満を抱え暴動を起こしたことを理解する。この暴動も国勢指標を下げる要因と理解した。すぐに、赤地域に各地域の代表者が状況を聞きに集まった。今、何が必要で、どうしたいか要望を聞くとともに、どの地域が赤を救えるのか議論された。

この議論に関わっていない他の住民は自地域でそれぞれの企業や政党などの仕事を行っていた。進行係は、赤地域に全地域の代表者が1名ずつ滞在し、議論しているこの状況を利用し、参加者が全員で問題解決に取り組むよう促すための「感染症事件」を導入した。その結果、赤全員と各地域1名ずつ計16名の感染者を出した。この事件の内容は、直ちに全地域に伝えられた。感染症を解決するためには、1つの地域だけでは無理だ、という意見があがり、全体会議の開催となった。会議では、まず感染症の対策費用をどの地域がどれほど捻出するか、また赤の就職先、生計チケットの確保、下がりすぎた国勢指標をどうやって上昇させるべきか、などが話し合われた。その結果、赤は、青の労働組合に就職すること、緑が赤の生計チケットを確保すること、黄が対策費用を捻出することに合意した。また、緑は国勢指標を上げるため福祉事業に投資することが決められた。緑の企業（BASIN）は多くのお金を捻出した。そこで、お金を稼ぐため、これ以降のセッションでは生産規模を2に増やした。赤地域では緑への評価があがり、緑の政党POPは赤の支持をとりつけた。

第3セッション

赤地域は全員の生計に成功し、就職もし、感染症を解決したにもかかわらず、国勢指標がいよいよ危ないところまで下がったことが知らされた。感染症を解決し、投資もしたのになぜなのか、各地域の住民は落胆した。何がいけなかったのか、各地域で話し合われた。情報伝える役割のマスメドは、国勢指標の状況を各地域に伝えた。その結果、国勢指標を上げるため、緑、黄、青地域が投資を継続することとなった。セッション終了間際に、赤地域の生計が立てられない事実が判明したが、時間的に対応できず、赤は全員生計に失敗した。

第4セッション

投資のおかげで、国勢指標は持ち直し、社会は崩壊せずに済んだ。しかし、赤の生計が失敗したことにより、指標は参加者が期待したほどには上がらなかった。一方で、指標が上がることによって、各地域の各集団に分配される収入が増えることをそれぞれの地域は理

解した。これは参加者がそれぞれの集団で働く動機づけとなった。緑は、赤が緑の政党POPへの支持を約束することで生計チケットを融通した。青や赤にとって政党への支持は交渉の材料となることを理解し、その交渉相手を緑とした。緑は赤や青の生計チケットの不足分を補うための費用を支払った。これ以降、社会全員分の生計チケットが用意された。

第5セッション

継続した投資により、国勢指標が上がり、その報告を聞いたどの地域も拍手をしてそれを喜んだ。自分自身の生活や社会全体の状態に満足を示す人も増えた。そこで、参加者に社会全体の新たな課題を解決する機会を与えるため、これまでの豊かな地域の企業の活動により、4地域全体での環境汚染が進んだ、という設定で、「シム湖の汚染事件」を導入した。シム湖に汚染が発生し、その修復には多額のお金がかかることになった。全体会議が再招集され、各地域から代表者3名が集まった。この会議では多くの住民が旅行費用を支払って会議に参加し、どのような話し合いになるのかに関心を持って見守った。協議では、緑が、感染症事件や赤の生計チケット対策でお金をかなり捻出しており、現在お金が無い、と主張したため緑に頼ることができないことを皆が理解した。各地域でどのくらいお金を工面できるのか、報告することとなった。その結果、黄の貯蓄額が多いことがわかり、今回は黄地域が全額負担することとし、もし次に何か事件が起これば、緑が対応するよう約束された。

第6セッション

国勢指標が上昇し、それにより各集団に報酬が多く手渡された。殆どの参加者から満足のカードが出されたところで、時間となりゲームが終了した。各セッションの国勢指標の変化を図1に示した。

2) ゲーム後の質問紙調査

47名から得られたSIMSOC体験に対する評価10項目に対して、主成分分析を行った。その結果、第1主成分の寄与率は48.10%であることが確認された。また信頼性の検討のためCronbachの α 係数を算出し

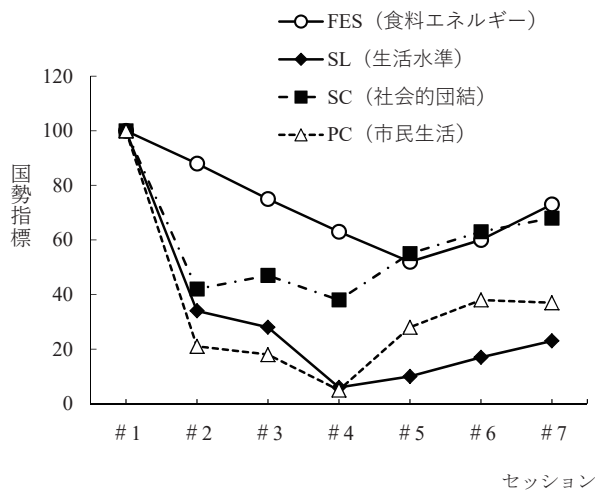


図1. 国勢指標の変化

※ゲームは #6 の途中で終了したが、その間に行われた活動を #7 として計上した。

たところ、 $\alpha = 0.88$ と、高い内的整合性を確認した (表 2)。合計得点が高いほど、SIMSOC 体験への評価が高いと判断できる。そこで、この 10 項目を使用し、SIMSOC 体験への評価の違いについて検討することとした。

地域によって SIMSOC 体験に対する評価が異なるのか検討するため、参加者に実施した SIMSOC 評価尺度

の 10 項目の評定平均値を従属変数とし、SIMSOC の 4 地域 (緑・黄・青・赤) を独立変数とした一元配置被験者間の分散分析を行った。その結果、全体評価に地域間で有意な差は認められなかった ($F(3, 43)=1.47$, ns)。どの地域も平均値 3 以上であり、SIMSOC 体験について肯定的に評価していることが示された (図 2 参照)。

SIMSOC では、なんらかの役割につくことで、役割にかかわる課題に能動的に取り組むことになった。このことは、社会の基本集団についての理解を深め、活動の重要性にも気づくことに影響すると思われる。そこで、基本集団の代表者・代理店代表者 (リーダー) など役割を与えられた参加者と、そうではない参加者によって、体験に対する評価に違いがあるのか検討することとした。参加者を代表者 (リーダー) としての役割が最初から与えられた参加者 (18 名) と役割が無かった一般市民としての参加者 (29 名) の 2 群に分け、役割 (あり・なし) における、SIMSOC 体験評価尺度 10 項目の評定平均値の差を検討した。その結果、役割の差が認められた ($t(42) = 2.69$, $p < .05$)。代表者、つまり基本集団のリーダーとして責任を任

表 2. SIMSOC 体験についての評価における主成分分析結果と各項目における地域別平均得点

項目 No	SIMSOC 体験についての評価項目	主成分分析結果	SIMSOC 地域別項目平均値と標準偏差			
		主成分負荷量	緑 n=12	黄 n=11	青 n=12	赤 n=12
10	SIMSOC に参加できてよかった。	.84	4.25(0.90)	4.00(0.87)	4.08(1.06)	3.75(0.90)
1	SIMSOC に参加したことで、社会心理学についての興味が深まった。	.77	4.08(0.74)	3.82(0.65)	3.75(1.00)	3.50(1.38)
2	SIMSOC に参加したことで、経済についての興味が深まった。	.76	4.00(0.74)	3.73(0.75)	3.92(0.94)	3.42(1.30)
8	SIMSOC に参加して大いに学ぶものがあったと思う。	.73	4.25(0.78)	3.91(1.00)	4.33(1.00)	3.67(0.89)
4	SIMSOC に参加したことで、社会的葛藤などについて興味が深まった。	.69	4.00(0.65)	4.18(0.70)	3.83(0.52)	3.33(1.03)
9	SIMSOC では熱中できた。	.69	4.00(1.00)	3.73(1.03)	3.83(1.06)	3.42(1.00)
7	SIMSOC に参加したことで、授業で学んだことをよりよく現実生活に生かすことができそうだ。	.68	3.33(0.87)	3.09(0.94)	3.50(0.78)	2.83(0.98)
3	SIMSOC に参加したことで、コミュニケーションについての興味が深まった。	.63	4.33(0.65)	4.00(0.94)	3.92(0.79)	3.67(0.45)
5	SIMSOC に参加したことで、時事問題に興味を沸いた。	.57	3.58(1.13)	3.64(1.27)	3.75(1.11)	3.08(1.08)
6	SIMSOC に参加したことで、社会の仕組みを少し理解できた気がする。	.50	3.67(1.22)	3.91(1.18)	3.92(1.00)	3.75(1.06)
固有意		4.81				

注) n= 人数 () 内の数字は標準偏差

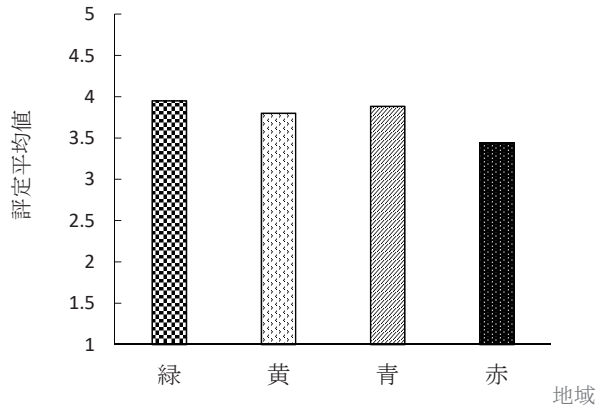


図2. 各地域におけるSIMSOC体験に対する評価

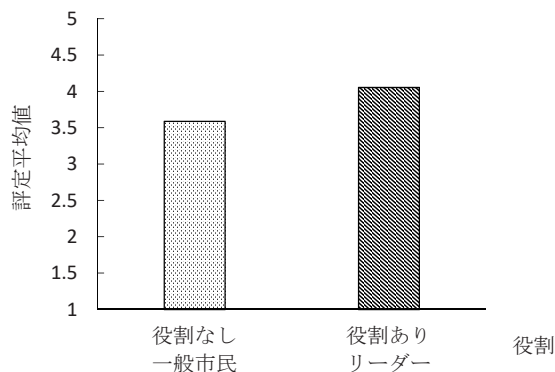


図3. 役割あり（リーダー）群となし（一般市民）群におけるSIMSOC体験に対する評価

せられた者の方がSIMSOCへの評価はより高いと言えた（役割あり群： $M = 4.06$ ，なし群： $M = 3.59$ ，図3参照）。役割を与えられ，能動的に取り組むことでSIMSOCへの関与が高まったと考えられる。

3) ゲーム後の参加者による自由記述

何が有意義で，何が有意義でなかったか，の自由記述（表3参照）からは，現実の社会では「協力」や「結束力」が大事であることが理解できた，という意見が多かった（「有意義だと思った」回答のうちの67%）。例えば，「社会全体が安定するように全体会議を開き，みんなで力を合わせて危機から脱出できたこと」「社会のつながりをおぼろげながらも理解できたこと」などがあり，また，「自分の国だけではなく，周りの国とのコミュニケーションをしっかりとることが大切だと思った」「自分ひとりの安全を確保したところで何もならないことを学んだ」との意見からは，主体的能動的に他者に働きかけた結果，社会はつながっており，自分達の働きかけによって社会が変わることを学

んだと思われる。SIMSOCは，個人や集団がとる行動の結果，社会が繁栄したり，衰退したりするようにできているため，自地域のことを考えて動けば他集団から不満が生まれ，社会のことを考えすぎると地域はどうでもよいのか，という不満につながる。「バランスをとることが難しいと知った」という意見もあった。「社会における頭の使い方や，コミュニケーションの取り方，集団の結束力について学べたところ」「見栄の切り方と腹の探り合い」「他国の出方を予想し，どう維持していくか考えること」などの意見（「有意義だと思った」回答のうちの12%）からは，「対人交渉」の難しさを体験し，解決の糸口をみつけるために試行錯誤し，事前予測や根回しの大切さを体験したことが伺われる。さらに「個人的な問題と社会的な問題の葛藤について考えられたこと」という意見もあり，授業で扱う社会的ジレンマについて経験できたことが伺えた。

以上の内容から，ゲーム体験が参加者にとって有意義であったと考えられる。

一方で，ゲーム体験についての否定的回答としては，「対立」「暴動」「情報不足」の意見が多くあった（「対立」「暴動」は有意義でない回答のうち31%，「情報不足」は17%）。今回のゲームでは，ゲーム序盤に，対立や暴動によって社会がいきなり衰退した。これにより，参加者らは，社会の動きに敏感に反応するようになったと思われる。

特に，大変な状況の際に「情報」が無いことによって，現状解決に速やかに対応できないことが有意義でなかったとの回答につながったと考えられる。SIMSOCでの情報は，青のマスメドが新聞や口頭で各地域に知らせることができる。マスメドの働きにより社会が俊敏に動けることもあるが，なかなかそうはいかない。社会心理学の授業では，うわさの流れ方，うわさの特徴，情報の大切さを講義しており，知識として情報の働きを学んだばかりであることも「ルールや流れを分かっている人，つかめている人は良かったが，わからない人がいたような気がした」「とにかく情報が大切」との気づきとなり，より深い認識に繋がったといえよう。その他，有意義でなかったこととして，「他の社会の人が入ってきて喧嘩みたいになり

表3. SIMSOCに参加して、もっとも「有意義だと思ったこと」「有意義でなかったこと」（自由記述の分類）

地域	分類	「有意義だと思ったこと」
緑		<ul style="list-style-type: none"> ・結束力 ・集団としてのまとまり. ・みんなが同じ社会にいて、仲間意識ができた. ・異なった価値観、貧富の差を1つのまとまった社会として機能させることのむつかしさを知った.
	【協力・結束】(8)	<ul style="list-style-type: none"> ・社会全体が安定するように国際会議をひらき、みんなで力を合わせて危機から脱出できた. ・社会全体が関係していることを知れたこと. ・緑は比較的裕福だったから段取りを組みやすかった. ・地域の中でみんなと話し合いなどコミュニケーションがとれた. ・全体の地域が良くなったこと.
	【情報・伝達】(4)	<ul style="list-style-type: none"> ・役割、社会全体の幸せの追求と個人の幸せとは、正しい情報伝達のむつかしさを知った. ・情報がないと他の国のことは、何も伝わらない. ・間違った情報の恐ろしさを知った. ・話し合いについて、内容や雰囲気を大切にすること.
黄	【生計】	<ul style="list-style-type: none"> ・自分の生計が保証されていたところ.
	【協力・結束】(4)	<ul style="list-style-type: none"> ・自分の国だけではなく、周りの国とのコミュニケーションをしっかりとることが大切. ・みんなで相談. ・一つの意見にまとまった. ・自分ひとりの安全を確保したところで何もならないことを学んだ.
	【交渉】(4)	<ul style="list-style-type: none"> ・見栄の切り方と腹の探り合い. ・働きかけが重要だと思った. ・他の色の情報. ・他の地域の行動一つで劇的に変わってしまうこともあること.
青	【生計】(2)	<ul style="list-style-type: none"> ・社会投資 ・環境発展
	【協力・結束】(10)	<ul style="list-style-type: none"> ・一致団結したこと. ・集団の結束力について学べた. ・集団作業だということ. ・社会のつながりをおぼろげながらも理解できた. ・社会のバランスを保つことの難しさを知ったこと. ・助け合いなど. ・REDを助けること. ・みんなで協力して物事に取り組んだこと. ・思いやり ・各地域の状態を正しく伝えることが重要である.
	【交渉】(2)	<ul style="list-style-type: none"> ・社会における頭の使い方や、コミュニケーションの取り方. ・他国の出方を予想し、どう維持していくか考えること.
赤	【生計】(3)	<ul style="list-style-type: none"> ・お金を得ても生計はたてられないし、仕事に報酬がなければ雇えない. ・国勢指標の重要性. ・投資
	【協力・結束】(12)	<ul style="list-style-type: none"> ・思いやり (2) ・助け合い (3) ・団結力 ・協調性 ・周りの国とのかかわり. ・他の国の国勢が自国にも影響を与える点. ・社会的弱者の気持ちがわかった. ・何の財産もなかったのに、他のグループがすごく沢山助けてくれて、国と国との助け合いを感じることができた. ・貧乏人同士協力して団体で行動することでなんとかできる、いきていけると思った.
	【社会的葛藤】	<ul style="list-style-type: none"> ・個人的な問題と社会的な問題の葛藤について考えられたこと.
「有意義でなかったこと」		
緑	【対立】(3)	<ul style="list-style-type: none"> ・他の社会の人が入ってきて喧嘩みたいになりそうな時もあり、雰囲気が悪くなったこと. ・他国との対立 (POP・SOP) などの対立. ・暴動
	【情報不足】(2)	<ul style="list-style-type: none"> ・周りの情報があまり入ってこなかったこと.
	【その他】	<ul style="list-style-type: none"> ・国勢指標 ・最初に職なしから始まるとそこから積極的に参加していくのは難しい.
黄	【対立】(3)	<ul style="list-style-type: none"> ・暴動・ピリピリした人がいたこと. ・お金の話ばかりしている時.
	【その他】	<ul style="list-style-type: none"> ・個人のみの発展 ・事件発生
青	【対立】(3)	<ul style="list-style-type: none"> ・自分のことしか考えないこと. ・お金事情 ・どちらの政党を支持するか.
	【情報不足】(3)	<ul style="list-style-type: none"> ・マスメドの存在の軽さ. ・ルールや流れを分かっている人、つかめている人は良かったが、わからない人がいた. ・政治や、労働団体、慈善団体の役割がいまいち明確でなかった.
赤	【格差】(11)	<ul style="list-style-type: none"> ・赤への配属 (4) ・地域の落差が激しいこと. ・地域の壁 ・生きるのに必死だったこと. ・物が買えないこと. ・誰かが来るのを待ち続けること. ・ゲームでの財産の不公平さ. ・普通ならもっと情報がはいるはずだが、入らなかったこと.

※ () 内は記述した人数を表記

そうな時もあり、雰囲気が悪くなったこと」「ピリピリした人がいた」という「対立」に関する意見があった。普段授業の中では感じない感情的な部分も経験したことが伺えた。これらのことから受動的な講義の中では決して得られない知識を具現化した経験ができたのではないだろうか。また、SIMSOC はそのような対立、社会的葛藤を解決するために活動しなければならない。そういう意味では、かなりアクティブに思考し、積極的に行動できたことと示唆できる。

4) 考察

本研究の目的は、SIMSOC の参加者が、ゲーム体験により、社会的葛藤、コミュニケーションに関する興味を深めたのかを調査するとともに、ゲームの中で参加者に付与された社会背景や役割によって学びに違いがあるのかを検討することであった。SIMSOC 体験に対する肯定的な回答の結果や、自由記述から、模擬社会での問題解決のために地域内や他地域との協力や団結などのコミュニケーションが重要であることをそれぞれが体験し、ポジティブに受け止められ、社会的葛藤やコミュニケーションへの興味を深めたといえた。地域間格差という視点で見た場合、豊かな地域（緑・黄）では、協力はもちろん、結束の強さ、社会全体のつながりが重要であると意識されており、まずしい地域（青・赤）では、被援助者としての立場から、協力、助け合いが必要で、そのことは社会全体において重要である、という体験が見て取れた。さらに、豊かな地域では、企業、政党や代理店などの役割のあるリーダーたちは、利害の異なる他地域と交渉でのコミュニケーションが必要であったことが、役割のない貧しい地域との学びの違いとなった。それぞれの地域の特性や役割の違いによるゲーム体験の違いがゲーム体験の意義の違いを生じさせたが、ゲーム社会全体として「協力する」ということでは共通の体験をしており、コミュニケーションや協力について比較的多くの参加者が同じように重要だと認識することができたといえる。いずれにしても、ゲームでの集団内や集団間の協力により問題解決をしたという経験が、主体的、能動的に行動することにつながり、アクティブラーニングの重要な要素である、チームとしての働きが意義あること、

と参加者は考えたといえるのではないか。これらの経験により、講義で学んだ知識に対する興味が深まったと同時に、社会全体にかかわる時事問題への興味や社会システムへの興味が高まったと考えられる。

大竹・広瀬（2005）は、ゲーム・シミュレーションとその教育評価について、産業廃棄物ゲーム（Hirose, et al,2004）を用い、ゲーム体験が高校の環境教育として有効かを検討している。その結果、自身の生活には関わりが薄い産業廃棄物の処理についての社会的ジレンマの構造とその解決の困難さを理解するためには、ビデオによる知識提供型教育よりも、ゲーミングによる教育の方が、問題の仕組みを深く理解し、その問題解決の必要性への意識を高めること、さらにその効果も持続する特徴を見出している。SIMSOC 体験も同様に、社会全体の仕組みや階層間格差と、そこでの社会的葛藤の問題とその解決の必要性について、自分の問題として能動的に考え、その問題解決への参加の意欲を高める体験となるのではないだろうか。

調査結果や自由記述からゲームを振り返ったが、今回の SIMSOC では、調査項目それぞれの興味に関する程度について事前の調査を行っていない。そのため、参加者の態度がどのくらい変化したかまでは捉えられていない。またゲーム体験の1事例に過ぎず、ゲーミングのプロセスによっては異なる体験を経験することが考えられることから、今後は、事例間で比較検討する必要がある。

謝 辞

本論文をまとめるにあたり、ご指導を賜りました広瀬幸雄先生、心から感謝いたします。

引用文献

- 中央教育審議会（2012）答申「新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて～生涯学びを続け、主体的に考える力を育成する大学へ～」https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/(accessed 2023.7.1)
 Gamson, W. A. (1971). SIMSOC. New York : Free Press.
 Gamson, W.A. (1978). SIMSOC: *Simulated Society, Participant's manual*, 3rd Ed., New York : Free Press.
 Gamson, W.A. (2000). SIMSOC: *Simulated Society, Coordi-*

- nator's Manual, 5rd Ed.*, New York : Free Press.
- Hirose, Y., Sugiura, J., & Shimomoto, K. (2004). Simulation Game of Industrial Wastes Management and Its Educational Effect. *Journal of Material Cycles and Waste Management*, 6 (1), 58-63.
- 広瀬幸雄 (2019) . 心理学者SIMSOCに出会う：社会心理学の研究・教育法としてのゲーム シミュレーション. 日本シミュレーション&ゲーミング学会, 28 (2) , 97-104.
- 大竹庫一・広瀬幸雄 (2005) . 高等学校における環境教育としての産業廃棄物ゲームとその教育評価. 日本シミュレーション&ゲーミング, 15 (1) , 15-23.
- 木村昌幸・清水眸・広瀬幸雄・福田市朗・門田幸太郎 (1985) . SIMSOC進行係マニュアルI, 立命館文学, 第478-480号, 437-478.
- 経済産業省 (2006) 社会人基礎力 <https://www.meti.go.jp/policy/kisoryoku/>(accessed 2023.7.1)
- Livingston, S.A., & Stoll, C.S. (1974). *Simulation games*, Free Press.
- 清水洵・広瀬幸雄・福田市朗・門田幸太郎・木村昌幸 (1985) . SIMSOC進行係マニュアルII. 立命館文学, 第483-484号, 911-940.
- 清水洵・福田市朗・門田幸太郎・山本雅代 (2010) . SIMSOC参加者マニュアル.
- 山本雅代 (2008) . 模擬社会ゲームSIMSOC (Simulated Society) 第5版の概要と心理的影響について. 仁愛大学研究紀要, 7, 81-97.
- 吉野絹子・山岸みどり・吉川肇子 (1995) . 大学教育における体験学習の意義ー「模擬社会ゲーム (SIMSOC)」が学生に気づかせるもの. 日本シミュレーション&ゲーミング, 5 (1) , 53-61.

