

大学における貿易ゲームの実践と応用

森 朋也

Practice and Application of a Trading Game in a University Class

MORI Tomoya

(Received December 18, 2020)

キーワード：貿易ゲーム、重商主義的な自由貿易、グローバリゼーション、国際分業、貿易理論

はじめに

貿易を巡る国際社会の動向を理解するシミュレーション・ゲームとして「貿易ゲーム」がある。このゲームは、英国のNGOであるクリスチャンエイド (Christian Aid) が1970年代に開発したものである (開発教育協会・かながわ国際交流財団、2006)。貿易ゲームは、ゲームを通じて、学習者が現実の貿易や国際関係の実態を理解できるようにデザインされている。日本においても貿易ゲームは開発教育の一環として実践され、1995年に神奈川県国際交流協会 (現かながわ国際交流財団) が日本語版の『貿易ゲーム』を出版している。国内でも様々な団体が貿易ゲームを実践し、その成果をインターネットなどで公表している。しかし、多くの実践例に対して、論文としてまとめられているものはそれほど多くない (例えば、大山・新、2017; 長谷川、2010; 富田、2018; 水野、2010 など)。貿易ゲームの実践例を分析し、その応用と発展を考察することは、貿易ゲームの教育分野における更なる発展に寄与する。そこで、本稿の目的は、「貿易ゲーム」の一つの実践例を提供するとともに、その応用と発展を考察することである。本分析では、著者が2019年12月12日に教育学部の授業で行った実践例を用いる。

1. 貿易ゲームとは何か

本節では、まず、貿易ゲームのルールについて概説し、つぎに、貿易ゲームが現実の国際関係を理解するためにどのようにデザインされたシミュレーション・ゲームであるかを述べる。結論を先に言えば、貿易ゲームは、南北問題に代表されるように、先進国による富の独占、先進国と途上国の力の不均衡、あるいは、搾取の構造がデザインされている。なお、本稿が参照した貿易ゲームのルールは、開発教育協会・かながわ国際交流財団 (2006) の『新・貿易ゲーム：経済のグローバル化を考える (改定版)』に依る。

1-1 貿易ゲームのルールについて

以下では、貿易ゲームのルールの概要を説明したい。貿易ゲームでは、参加者は、基本的に、複数のチーム (基本的に4チーム以上) に分かれてプレイをする。各チームには、「紙、道具 (ハサミ、定規、分度器、コンパス、鉛筆)、貨幣」が配布され、あらかじめ規定された図形に紙を切り取り、同じ形を三つ揃えられたら、それを「マーケット」で換金することで利益を獲得する。最終的に、稼いだ利益に応じて勝敗が決定される。ここで、換金された貨幣はクリップで代用されることが多い。後述する著者の実践例でもクリップを用いた。

ゲームによっては、参加者の中から、進行役と「マーケット」の担当してもらった場合もある。「マーケット」の担当は、各チームが作成した図形が規定の形となっているかを判断する。もし、合っていない場合は、受け付けなかったり、減額して換金したりする。進行役は、ゲームの主催者が担当することが多いが、場合によっては、参加者に担当してもらってもよい。進行役には、状況に応じて、貿易ゲームに変化を生じさせる

役割もある。例えば、『新・貿易ゲーム：経済のグローバル化を考える（改定版）』では、進行役は、ゲームの途中で、図形の買い取り価格を変動させるなどのルールの変更や、途中で紙や道具をチームに追加で配布するなどの進行役への指示が書かれている。

規定された形は、基本的には、規定された図形を用いる。もちろん、主催者が独自に形を指定することは可能であるが、多くの実践例では、規定のものを利用している。図形ごとに金額が異なり、コンパスを用いる円形が最も高い金額で設定される。

貿易ゲームでは、配布された道具で紙を切り抜くことと、暴力を用いないこと以外は、プレイに関するルールはない。例えば、チーム同士で交渉して、紙や道具を交換したり、メンバーが移動したり、チーム同士で結託してもいい。ただし、参加者には、「配布された道具で紙を切り抜くことと、暴力を用いないこと」以外は、ルールを伝えず、自分たちで考えてゲームを進めてもらう。

1-2 貿易ゲームでデザインされていること

ここまで貿易ゲームのルールを概説してきた。実は、貿易ゲームでは、各チームが対等な立場で競い合うことは想定されていない。あらかじめ各チームの力の均衡が偏っているようにデザインされている。

まず、各チームのメンバーの人数と各チームに最初に配布する「紙、道具（ハサミ、定規、分度器、コンパス、鉛筆）、貨幣」は均一ではない。表1は、開発教育協会・かながわ国際交流財団の『新・貿易ゲーム：経済のグローバル化を考える（改定版）』で推奨されている各チームの人数と配布物のセットである。

表1：貿易ゲームのグループと配布物について

参加者の人数	グループ数				
	Aレベル	Bレベル	Cレベル	Dレベル	合計
12～15人	1	1	2	-	4
15～20人	1	1	2	1	5
20～30人	2	1	2	1	6
30～35人	2	2	2	1	7
35～40人	2	2	2	2	8
配布物	鉛筆 3本 ハサミ 2つ 定規 2つ 分度器 1つ コンパス 1つ 紙 (A4) 1枚 クリップ (小) 20個	鉛筆 1本 ハサミ 1つ 定規 1つ 紙 (A4) 1枚 クリップ (小) 5個	鉛筆 1本 紙 (A4) 20枚 クリップ (小) 2個	鉛筆 1本 紙 (A4) 1枚 クリップ (小) 1個	

出所：開発教育協会・かながわ国際交流財団（2006）の p.4 の表と p.6 の図をもとに著者が作成。

表1に示されているように、チームは四つのタイプに分類されており、実は、AとBが「先進国」、CとDが「途上国」として設定されている。そして、紙が「資源」を、各道具が「技術の水準」に対応するようにデザインされている。相対的には、先進国は、資源が希少であり、技術水準が高く、途上国は、資源が豊富で、技術水準が低い。後述する本事例では、さらに、参加者の人数に差をつけることで、先進国と途上国に違いをわかりやすくした。ゆえに、AとBのグループには、紙が少ない反面で図形を切り抜くための道具が揃っており、CとDのグループには紙は多いが道具は鉛筆しかない。さらに、先進国の中でも、BよりもAの方が経済的に豊かで、CよりもDの方が経済的に貧しいように設定されている。

それぞれ、規定の図形をつくるためには何かが不足しているので、各チームが交渉しなければゲームを進めることができない。しかし、紙を規定の図形に切り取るためには、ハサミや定規などの道具が不可欠であるために、この交渉では、CとDが弱い立場に置かれる。

また、あらかじめ、「マーケット」の担当には、CとDのチームが持ってきた図形に対しては厳しく評価し、AとBのチームのものは緩く評価するように伝えておく。この設定は、マーケットにおける先進国と途上国

の「信用」の差を意味している。これは、一般的に、途上国が「信用」できない、生産したものの品質が低いということをいいたいものではない。確かに、残念ながら、現実のマーケットでは、先進国企業のブランドや認知度の高さなど、先進国には一種の「プレミアム」のようなものが存在しており、現実的な仮定といえる。

以上のように、貿易ゲームでデザインは、学習者がプレイを通じて、自由貿易やグローバル経済における不平等・不公平さに気が付くようにデザインされている。『新・貿易ゲーム：経済のグローバル化を考える（改定版）』では、標準的な貿易ゲームの目的として、『貿易』を中心とした世界経済の基本的な仕組みについて理解すること、「自由貿易や経済のグローバル化が引き起こすさまざまな問題に気がつくこと」を挙げているように、貿易ゲームのデザインの中では、現実における貿易のリアリティや問題点が多く含まれている（開発教育協会・かながわ国際交流財団、2006：4）。

2. 授業実践の分析

本節では、筆者が2019年12月12日に山口大学教育学部で行った講義での実践例を分析していく。まず、貿易ゲームを実践する前に、学生がどのような内容を学習したかを確認し、貿易ゲームとの連続性を述べる。つぎに、実際の授業での実践例を紹介する。ゲームの設定やゲームの中で起こった内容を確認する。最後に、ゲーム終了後に参加者ともに振り返った内容について述べる。今回の貿易ゲームの様子は、学生の振り返りと本稿の執筆を目的に、著者がビデオで様子を撮影した。

2-1 実践以前の学習について

今回、貿易ゲームを実践したのは、教育学部の「経済政策」の授業である。履修者の多くは、前期に著者の「経済概論」も履修しており、参加者の大半が顔見知りの関係にある。この授業は15回の構成であり、実施したのは第10回目の授業である。貿易ゲームの実践の前に、第8回、第9回の2回分の授業を使って、貿易を巡る歴史、貿易に関わる思想や経済学史、そして、経済学の理論について扱っている。

歴史に関しては、大航海時代以降、ヨーロッパがいかに世界に貿易のネットワークを形成し、そして覇権を獲得するようになったかを学習した。この歴史的な背景を学ぶことで、貿易ゲームで生じた出来事を宗主国と植民地の関係、さらに、南北問題などの歴史と結び付けて理解することができる。

また、貿易に関する思想として、重商主義について中心的に取り扱った。重商主義は、国家の権力を背景としたグローバリゼーションの一形態として理解することができる。この重商主義の思想にもとづく自由貿易では、貿易に参加する各国に平等に利益がもたされるわけではなく、一部の豊かな国だけが利益を独占的に得ることになる。また、自国第一主義的に振る舞って、自国に有利な条件でないと他国との貿易を制限するような通商戦略も重商主義に基づくものとして理解できる。本論では、このよう貿易観を「重商主義的な自由貿易」と呼ぶ。この「重商主義的な自由貿易」は、貿易ゲームでデザインされていることと親和性が高く、貿易ゲームと関連して学習した方がよいだろう。

また、経済学の理論としては、デービット・リカード（1772 - 1823年）が提唱した「比較優位の原則」について学び、そこから、産業間貿易を進めることで、各国の効率性が向上することを理解させた。比較優位の原則には、もちろん、課題も抱えているが、重商主義とは異なり、自由貿易を通じて、貿易に参加するすべての国に恩恵をもたらすことを描いた理論である。

さらに、産業間貿易（異なる産業間での貿易）だけではなく、産業内貿易（同じ産業内での貿易）についても学習した。とくに、産業内貿易では、同産業内で部品と完成品を相互に取引する垂直的産業内貿易については中心的に学習した。垂直的産業内貿易を理解することで、例えば、iPhoneに代表されるように、別の国で生産された部品を調達し、最終的に賃金の安い国・地域で組み立てて輸出するモジュール型の製品の貿易や、一つの生産工程を分けて国境を越えて立地するフラグメンテーションなどが理解できる。

「比較優位の原則」と垂直的産業内貿易を合わせて考えれば、貿易を通じて、国際分業が行われていることに気がつくことができる。多くの実践例において、また、後述する今回の例でも、チーム同士での分業が観察されていることから、この点はゲームの実践以前に学習すべき内容だと考える。

2-2 ゲームの設定

当日の時間配分は、授業時間 90 分のうち、はじめの 10 分をチーム分けとルールの説明にあて、ゲームのプレイ時間は 50 分、振り返りに時間を 20 分、最後の 10 分は後片付けにあてた。今回の貿易ゲームでは、教師である著者を除いて、合計 13 名の学生が参加した。うち一名は、この授業の履修者ではなく、ボランティアで参加してもらい、マーケット役を引き受けてもらった。今回は、マーケット役の学生への学習効果を考えて、司会役と相談しながら、マーケット役の学生にも図形の買い取り価格の変動を起こさせた。原則、マーケットでの取引の多い図形の買い取り価格を下げ、少ないものの価格を上げるようにした。

表 2-1 : グループの構成と配布物の一覧

グループ① (メンバー2人)
・ 鉛筆3本、ハサミ2つ、定規2つ、分度器1つ、コンパス1つ、紙 (A4) 1枚、クリップ (小) 20個
グループ② (メンバー2人)
・ 鉛筆1本、ハサミ1つ (壊れかけ)、定規1つ、紙 (A4) 1枚、クリップ (小) 5個
グループ③ (メンバー4人)
・ 鉛筆1本、紙 (A4) 20枚、クリップ (小) 2個
グループ④ (メンバー3人)
・ 鉛筆1本、紙 (A4) 20枚、クリップ (小) 2個
マーケット (2人)
進行役 (教師)

図 1 : チームとマーケットの配置

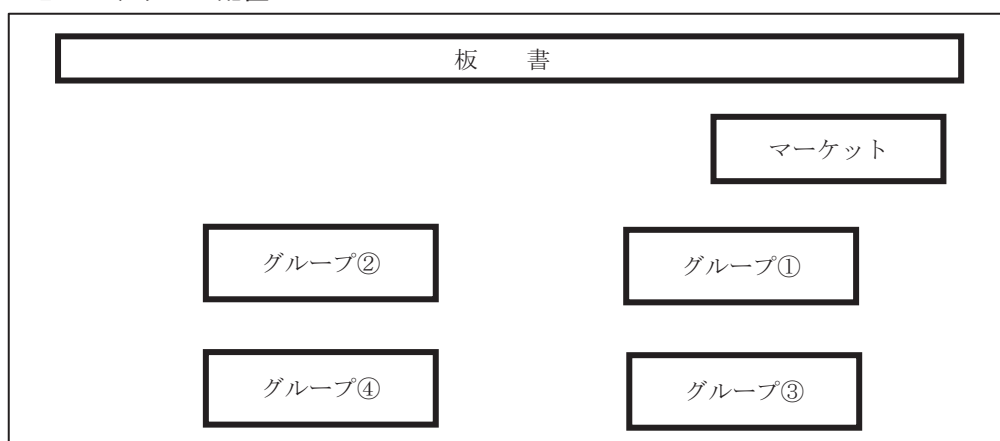


表 2-1 は、今回の貿易ゲームのチーム編成と配布物の内訳を示したものである。今回の貿易ゲームでは、『新・貿易ゲーム：経済のグローバル化を考える（改定版）』で紹介されている《基本編》のルールに準じてプレイを進めた。《基本編》は、最も実践されているオーソドックスなルールであり、前節で紹介した内容と基本的に一致する。

グループの編成は、『新・貿易ゲーム：経済のグローバル化を考える（改定版）』で紹介されている 12～15 人の設定とした (A レベルと B レベルのグループを 1 つずつ、C レベルのグループを 2 つ)。ただし、今回のゲームをプレイする参加者は 11 名であるので、C レベルの片方のグループを一人少なく配置した。A レベルのグループ①と B レベルのグループ②は、ともに先進国に対応しているが、本事例では、メンバーの人数を「人口」と考え、A と B よりも、C と D のチームのメンバー数を多くした。

また、両国には技術水準に差があるように設定した。具体的には、表 2-1 で示されているように、配布された道具の種類と量には差がある。また、グループ②のハサミは、柄の部分が壊れているハサミを配布した。以上のような設定をすることで、本事例では、A と B は、メンバーの人数が少なく、C と D はメンバーの人数が多く、加えて、A と B のグループには、紙が少ない反面で図形を切り抜くための道具が揃っており、C と D のグループには紙は多いが道具は鉛筆しかない。さらに、先進国の中でも、B よりも A の方が経済的に豊かで、C よりも D の方が経済的に貧しいように設定している。

各チームとマーケットの配置は、図1に示しているように設定した。後述するが、先進国として設定されているAレベルのグループ①とBレベルのグループ②は、意図的にマーケットの近くに立地させている。今回は、グループの数が4つと少ないゲームとなったが、より大人数で実施した場合には、Aレベルのチームの近くに配置されたチームは有利な交渉条件となろう。このような設定は、NAFTA（北米貿易協定）などの経済圏のように理解することもできる。

2-3 ゲームの中で起こった内容の分析

以下では、ゲームの中で行った内容について分析していく。表2-2は、貿易ゲームの実践の中で起こった出来事の一部を時系列上に整理したものである。

表2-2で星印(★)がついているところが、進行役とマーケット役の学生が介入を行った部分である。これらは、『新・貿易ゲーム：経済のグローバル化を考える（改定版）』で推奨されている介入に準じている。今回は、マーケット役の学生と相談しながら、供給量が多い図形の価格を引き下げ、少ない図形の価格を引き上げるといふ、単純な需要と供給の関係に準じて価格を変化させた。また、最後の価格変動では、円の質が粗悪になってきたことから、信用力の低下ということで値段を急激に下げた。さらに、ゲームの動向に変化をつけるために、途中で、グループ①とグループ②に、ハサミを一本ずつ、追加で供給した。学生には、「技術革新が生じた」と伝えた。

以下では、各チームの交渉について焦点を当てて、ゲームを振り返りたい。

ゲームを通して、道具が豊富で紙が希少なグループ①とグループ②と紙が豊富で道具が鉛筆しかないグループ③とグループ④の間で、いくつかの交渉が行われている。前半では、どちらも自分のグループに有利な条件で欲しいものを獲得できるように、生産活動（紙の型どりと切り取り）よりも、交渉を優先的に進められた。今回は、追加の紙の供給は行わなかったのは、前半の交渉の時間が長く、生産活動（紙の切り取り）が進まなかったことが大きい。

しかし、これらの交渉の多くが最終的に成立しなかった。例えば、グループ②が図形の形に切り取った型をグループ④に買い取らないかと交渉した。しかし、定規がないグループ④は、その方の大きさが正確かどうかの判断がつかず、疑心暗鬼となり交渉は成立しなかった。これは、経済学でいう、一種の「情報の非対称性」として理解できよう（(5)）。また、道具を多く保有するグループ①とグループ②の間での交渉が行われたが、最終的に成立しなかった。さらに、紙しかなく、グループ①、グループ②との差が開くことに不満を覚えたグループ③からグループ④に、グループ①とグループ②に一切紙を供給しないという革命・ストライキを起こそうという提案があった。この提案は実現されなかった。

しかしながら、成立した交渉もいくつか存在した。まず、グループ①とグループ④の間で、出稼ぎ労働と、紙と道具の交換に関する交渉が成立している。前者の交渉では、グループ④からメンバーが一人労働力としてグループ①に移動し、労働（紙の切り取り作業）の成果に応じて、支払いがなされた（(6)、(7)）。また、グループ①には、グループ③からも、労働力の移動がみられた。

つぎに、紙が多いグループ③がグループ②に対して、二回の交渉が行われ（(6)、(11)）、最終的に、同盟を結び、共同で生産活動を行うこととなった（(16)）これは、グループ③のメンバーが落ちていた円の切り抜きを拾った直後に結ばれた（(15)）。また、同盟が結ばれた後に、すぐにグループ①に出稼ぎしていた労働者がグループ③に帰ることとなった（(17)）。この一連の流れに、グループ①から進行役にクレームがなされた。今回は、両者の間で見解が異なり、また、とくに、ルールに違反はしているわけではなかったのにクレームは却下した。その真偽性はさておき、この動向は、グループ③がグループ②と同盟を結んだことで、グループ①との交渉におけるパワーバランスが変わったことに起因すると理解できる。

この影響は、間接的に、グループ①とグループ④の関係にも変化を及ぼしたと推察できる。グループ④のメンバーがグループ①へ出稼ぎにいったメンバーに対して、もっと早く多く生産するように要求が強まっていった。これは、送金先の祖国と移民先の間で苦悩する移民労働者の状況をうまく描いているように思える。最終的に、そのメンバーからは、グループ①の国籍を獲得したと発言があった。

ゲームの結果は、グループ①が27,200ドル、グループ②・グループ③が19,800ドル、グループ④が14,200ドルで、貿易ゲームが想定しているように、Aレベルのグループ①が優勝した。グループ②・グループ③は、利益を分けさせて、別のグループとして評価することもできよう。学生から、一つの国となったという発言もあったこともあるが、歴史的には、ドイツのように二つの国が統一することもあるので、今回は、

一つの国として評価した。もちろん、利益をどのように分けるかという交渉自体も学生にとっては、一つの学習とはなろう。

表 2-2 : ゲームの流れ (G はグループの略字)

<p>(1) G①と G④が紙と道具の交換を交渉するが不成立。</p> <p>(2) 紙の多い G③が同様に紙の多い D 国に同盟を持ちかけるが交渉は不成立。</p> <p>(3) G④が G①に紙をお金で買い取らないかと提案するが、A 国は条件に納得せずに不成立。</p> <p>(4) G②が図形の型と紙の交換を G④に提案したが、図形の型が正確かどうかを疑い交渉が不成立。</p> <p>(5) 紙の多い G③がハサミを持つ B 国に同盟を呼びかけたが、G②では「きれいな型の生産ができなくなる」と不安視して交渉は不成立。</p> <p>(6) 紙が欲しい G①が G④と交渉。紙を定期的に供給してくれれば、雇用してもいいと持ち掛ける。交渉が成立し、G④のメンバーが G①に出稼ぎに行く。出来高制で G④に支払いがなされる。</p> <p>(7) G①と G③が紙と定規・ハサミを交換する。</p> <p>(8) G①、G④が市場に換金に行ったが、G①には緩い評価で、G④には厳しい評価 (減額で換金)。</p> <p>(9) G①から G②に同盟を持ち掛けるが交渉は不成立。</p> <p>(10) G③から G①に紙を大量に供給する代わりに、収益を折半しようと提案したが不成立。</p> <p>(11) G①と G③が G②に同盟を呼びかけたが、どちらも不成立。</p> <p>(12) G④が G①にさらなる労働力を提供する代わりに、G①の図形の型をもらえないか交渉したが不成立。</p> <p>★ 物価に変動 (取引の多い型の値段が下がり、少ない型の値段が上がる)。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 正三角形 500 ドル ⇒ 700 ドル ・ 分度器 500 ドル ⇒ 700 ドル ・ 長方形 300 ドル ⇒ 100 ドル ・ 円 1500 ドル ⇒ 1700 ドル <p>(13) G③から G④に革命を起こそう (紙を一切供給しない) という提案があったが、不成立。</p> <p>★ G①・②でハサミが一本ずつ増える。</p> <p>(14) G③のメンバーの一人も G①に出稼ぎ労働に行く。</p> <p>(15) G③が床に落ちてた円の図形を拾い、その図形の型に生産を始める。</p> <p>(16) 道具のある G②と資源の多い G③が同盟を結ぶ。</p> <p>(17) G①に出稼ぎに出ていた労働者が G②・③同盟国に帰国する。G①からは契約違反だとクレーム。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 口頭での契約であったので、内容について食い違いが生じていた。 <p>(18) さらに、G①から G③が落ちていた円の図形を利用しているとクレーム。</p> <p>★ 再び価格に変動。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 正三角形 700 ドル ⇒ 1000 ドル <p>★ 再び価格に変動。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 正三角形 1000 ドル ⇒ 2000 ドル ・ 分度器 700 ドル ⇒ 400 ドル ・ 円 1700 ドル ⇒ 1000 ドル <p>(19) 所属チームの G④から G①出稼ぎしたメンバーにもっと早く多く生産するようにクレーム。</p> <p>(20) G④からの出稼ぎ労働者が G①の国籍を獲得と言及。帰国することを否定する。</p> <p>ゲーム終了</p> <p>ゲームの結果 : G① 27,200 ドル、 G②・G③ 19,800 ドル、 G④ 14,200 ドル</p>

2-4 ゲームの振り返りについて

以下では、ゲーム終了後に、どのように振り返りを行ったかを述べる。今回のゲームでは、ゲーム終了直後だけではなく、翌週の授業でも撮影した動画を用いて振り返りを行った。動画は、約 25 分程度、要点のみを整理したものをを用いた。

学生からは、貿易における利己主義的な人間性を知ることができたと振り返りがあった。その一方で、グループ③とグループ④の同盟やグループ①とグループ④の出稼ぎ労働の契約や道具と紙の貿易などを取り上げて、自国だけではなく、他国と協力することでより豊かになった、という発言もあった。この発言から、

貿易を通して、それぞれの国がより効率的になることを学生が理解することができたと捉えられよう。

また、グループ①とグループ③からは、床に落ちた図形の型を利用したことは、「技術の漏洩」と理解できると学生からの回答があった。歴史的に、ある国家の生産技術が別の国に漏洩して通商上の問題となることは多々ある。今回は、表2-2の(17)にある、グループ①のクレームは却下したが、この点については、貿易ゲームにおける新しい要素となる可能性がある。例えば、各グループに記録係を一人配置するなど、ゲームの様子を観察する役を設けて、その役にどちらの主張が妥当であるかを判断させることが考えられる。これらは、ジャーナリストや国際裁判制度のような役割として理解できよう。

さらに、グループ③からは、交渉の際に、自分のグループが持っているものを相手国にすべて伝えてしまったことで、足元を見られてしまったという反省があった。これは、交渉における情報の重要性を理解した発言といえよう。

教師の側からは、現実の貿易では、紙と道具は何を意味するか（資源と技術）、それぞれのグループはどのような国と想定されていたか（先進国と途上国）、マーケットとグループとの距離は何を意味しているか（マーケットにアクセスが容易である、マーケットの情報をいち早く獲得できる）、グループ③とグループ④の革命というのは、現実ではどのように理解できるだろうか（アラブ石油輸出国機構など）、ゲームの中で使われている貨幣の単位が「ドル」であるのはなぜか（基軸通貨）、などの振り返りを行った。

3. 貿易理論からみた貿易ゲームの発展可能性

ここでは、従来の貿易ゲームを現代の貿易理論から考察し、貿易ゲームの発展可能性を示唆したい。貿易ゲームは、グローバリゼーションは、豊かな先進国に有利な競争条件の下で進められていることや、南北問題に代表される先進国と途上国の間での格差などのグローバル社会における問題点に気がつくことができる。確かに、一部の先進国による「一人勝ち（ウィナー・テイク・オール）」や重商主義的な自由貿易を理解できる教材である。

一方で、貿易ゲームでは、国家間の貿易の姿しか描くことができない。これは、古典的な貿易理論である、リカードの「比較優位の原則」やヘクシャー・オーリン・サミュエルソン（HOS）理論にもみられるが、現代の貿易理論では、国家の枠組みを超えた、地域間や企業間の貿易を主に焦点を当てている（田中、2015；クルーグマン、1994）。

これは、前述した、垂直的産業内貿易にもみられる。モジュール型の製品は、多国籍企業のネットワークを通じて、部品と完成品が相互に取引されている。グローバリゼーションの拡大により、国家による貿易の役割は小さくなっている。現代の貿易では、国家間のネットワークではなく、多国籍企業のサプライチェーンやインターネット上での国際取引の役割が大きくなっている。

この意味で、貿易ゲームでは、通商交渉などの国家の役割が大きい時代、国家の権力を背景としたグローバリゼーションを説明するには適している。その一方で、多国籍企業のグローバルなサプライチェーンや、GAFAに代表されるビックテック企業によるグローバルな独占を説明するには限界がある。

この点について、グループを主体ではなく、参加者個人を主体とするように、貿易ゲームのルールを修正できれば、以上の点を反映できるかもしれない。

例えば、ゲームの勝敗をグループ間ではなく、参加者個人で競わせるようにする。また、個人に紙と道具を（偏って）配分し、その後、参加者が交渉を通して、グループを形成する時間を設けるのもいいだろう。このような設定の変更は、参加者がグループのことだけを考えるのではなく、自分自身の勝敗を考えて利己的に行動するかもしれない。それを促すために、事前に移動の自由を明示的に参加者に伝えてもよい。

また、このようなルールの修正は、単に、企業のようなミクロな経済主体の行動を理解するだけではなく、「国民意識」、「アイデンティティ」、「多文化共生」などを理解する学習機会となるかもしれない。参加者同士で面識がなければ、個人の利益を最大化するように振舞うかもしれない一方、面識がある者同士でグループを形成することも考えられよう。また、グループの所属に関する規約や個人の所有する道具を共同で利用するためのルールを設けたりすることは、「ヒトのグローバリゼーション」の問題を深く考察することができよう。

おわりに

本稿では、著者が実施した「貿易ゲーム」の実践事例から、「貿易ゲーム」の応用と発展可能性を考察した。「貿易ゲーム」は、先進国と途上国の格差、重商主義的な自由貿易や国家間における経済力の不均衡さについて理解するには適したツールである。確かに、貿易を巡る自国第一主義的な振る舞いは、歴史的な出来事ではなく、米中貿易戦争のように、21世紀に入っても多々見られることである。この意味で、「貿易ゲーム」の学習効果は色あせていない。

その一方で、多国籍企業によるグローバル・サプライチェーン、プラットフォームのグローバルな独占を理解することが難しい。また、グローバリゼーションの拡大により、通商交渉の役割の低下などの国家の統治機能（ガバナンス）の低下、文化やアイデンティティの多様性などもうまく描くことが難しい。もちろん、「貿易ゲーム」だけで、これらの現象を理解する必要はないが、本稿で示唆したように、ゲーム自体に、いくらかの修正を加えれば、それらの内容も学習が可能になるように思える。

著者自身も、今後とも、授業において、「貿易ゲーム」を実践し、更なる応用や発展に寄与したい。例えば、ハードルは高くなるが、留学生にも参加してもらい、複数の言語で「貿易ゲーム」を実施することもより深い学びにつながるように思える。先進国の設定であるAレベルのグループに、英語圏の学生を置き、交渉を英語で行うように指示すれば、Aレベルのグループがより「一人勝ち（ウィナー・テイク・オール）」するようになるだろう。このような応用とその分析については別稿に譲りたい。

引用文献・参考文献

- 大山正博・新友一郎（2017）：「国際問題の解決主体を育成する学習の組織：利害当事者として「貿易ゲーム」のルールを再構築する授業を通じて」、『社会科研究』（87），25-36.
- 開発教育協会・かながわ国際交流財団（2006）：『新・貿易ゲーム：経済のグローバル化を考える（改定版）』．クルーグマン，ポール（1994）：『脱「国境」の経済学：産業立地と貿易の新理論』，東洋経済新報社．
- 長谷川伸（2010）：「初年次教育科目・多人数授業『経済入門』における学生参画型貿易ゲーム」、『経済教育』（29），115-122.
- 田中鮎夢（2015）：『新々貿易理論とは何か：企業の異質性と21世紀の国際経済』，ミネルヴァ書房．
- 富田和広（2018）：「ふりかえり方法の改善について：新・貿易ゲームへの「つぶやき」の導入」、『県立広島大学人間文化学部紀要』13, 85 - 95.
- 水野英雄（2010）：「貿易ゲームで農産物貿易と食品安全性について考える」、『経済教育』（29），84-91.