

研究ノート

「駆け込み核戦争」は防げるか？

—— 国際政治のシミュレーションの課題 ——

宮 脇 昇

1 は じ め に

松山大学にて6年間にわたり行われた国際政治のシミュレーション（厳密にはシミュレーション・ゲーミング）は、これまで立命館大学¹⁾、早稲田大学²⁾、中央大学³⁾等で行われてきたシミュレーションの成果をもとにしつつ、次の二つの点で大きく異なる形態であった。

第一に、アクター（行為主体）の政策発表と交渉時間とを厳格に分け、前者の時間においては全参加者の前で各アクターごとに順番に発表を行い、それをもとに交渉時間がスタートするという形式であった。政策発表の同期性と即時性の確保を優先した結果である。これまでのシミュレーションが政策発表と交渉のできるだけ完全な同時進行を求め、情報の伝播方法に工夫が必要であったことを、松山大学での政策発表・交渉時間の完全分離方式は「原始的に」解決した。むろんこうした原始的な方法が可能なのは、参加人数がゼミ生であり最大時でも86名であったことが量的条件としてあった。ただし一度発表された政策発表や交渉の結果を再利用するとなると、電子情報として残っていないだけに難しい。その点は立命館大学国際関係学部のグローバル・シミュレーション・ゲーミング（GSG）の先進的事例に注目したい。

第二に、シミュレーションを始めるにあたってシナリオを毎回設定した（詳

しくは、下の表の項目③参照)。そのシナリオは、毎回やや現実味に欠けるものであったが、国際政治の動態を明確にし、シミュレーションの意義を特徴づけるためであった。シナリオのテーマはほぼ毎回、参加学生の多数決によって決まり、同様にシナリオの本文は簡単なコンペを行った。採用シナリオを応募していた学生はシナリオ・ライターとなり、シナリオを綿密に作成し、シナリオの解釈を行う専権をもった。

表 宮脇ゼミのシミュレーション

(例として2002年12月に開催されたSimulation 2002を中心に示す)

	宮脇ゼミ (1998年から2003年。下の内容については、注記のない限り2002年12月に開催されたSimulation 2002のもの)
①参加人数	83名。Simulation 1998は40名余、Simulation 2003は86名。
②参加学年・カリキュラムの枠	2・3・4年の合同ゼミ。ただし2年生の参加は2001年以降。
③シミュレーションのスタート時点	仮定に基づくシナリオを設定する。 シナリオは毎年変わる。 シナリオの概要は下記の通り。 Simulation 1998) 第1部「台湾・チベット独立宣言後の世界」 第2部「パキスタンとインドの将来」 (2部構成) Simulation 1999) 「地球温暖化の影響と朝鮮半島問題の二重危機」 Simulation 2000) 「第二次世界恐慌と中東の大量破壊兵器拡散の二重危機後の国際政治」 Simulation 2001) 「米国同時多発テロ事件後の国際政治の現状と未来予測」 Simulation 2002) 「イラク戦争後の世界」 Simulation 2003) 「超大国アメリカの崩壊」
④「国家レベル」などの数値化	2002年からレベル (Lv.) など数値化導入。各アクターの予算にかわるものとして、政策指数 (PP) を2002年から導入。
⑤アクターの数と1アクターの担当者人数 (平均)	全28アクターで、1アクターあたり3名弱
⑥スタッフの人数と役割	2002年の場合スタッフは15名。スタッフのうち2名の「補助」以外はアクター・司会兼務。 スタッフの役割分担は、Chief Producer, Executive Producer, Director, Assistant Director (AD), Technical Advisor (TA), など。 2003年の場合スタッフは約20名。アクターを兼ねない「補助」は7名、司会2名。
⑦司会	ADが兼務。タイムキーパーを兼ねる。

⑧進行形式	<p>1 ラウンドを半年として進行。 ラウンドの中に、国家内部の政策立案、政策発表、外交交渉、などがある。 Simulation 2001 は 12 ラウンドで終了。 Simulation 2002 は 10 ラウンドで終了。 Simulation 2003 は閉会時間を事前には意図的にきめていない。 (13 ラウンドで終了) Simulation 1998 から 2000 までは実施時間として 1 日。2001 年以降は実施に 2 日 (再検討会議などをのぞく)。</p>
⑨マスコミ・アクターの報道時間	<p>Simulation 2002) CNN とアル・ジャジーラが各ラウンドの「政策発表」の時に報道。 Simulation 2003) マスコミ・アクターが各ラウンド開始前に報道。</p>
⑩会場と部屋	<p>Simulation 1998) 広島厚生年金会館の会議室 (宿泊と同施設) Simulation 1999) 春野スポーツセンターの会議室 Simulation 2000) 今治市民会館の会議室 (コスト重視) Simulation 2001) 新居浜市民文化会館の会議室 Simulation 2002) サンルート松山の会議室 (設営の外注を重視)。 Simulation 2003) 広島国際平和会議場の会議室 (広さ重視) 全ての交渉や発表が 1 つの部屋で行われる。全体状況がみえやすい反面、アクターのひそひそ話が他のアクターに聞こえる危険も。</p>
⑪ IT 化について	<p>当日の実施体制としては IT 化はすすんでいない。Simulation 2003 では準備段階、集計作業、政策発表のメモにもっぱら用いる。</p>
⑫日程	<p>Simulation 1998, 1999) 1 泊 2 日 Simulation 2000, 2002) 2 泊 3 日 Simulation 2001, 2003) 3 泊 4 日 いずれもゼミ合宿を兼ねている</p>
⑬外部からの来場者	<p>Simulation 2002) 9 名 (報道関係者含む) Simulation 2003) 原則として関係者のみ公開</p>
⑭事後のアクターに対する評価	<p>アクター間の相互評価 Simulation 2002) 5 項目: 理想主義, 現実主義, 存在意義, 協調度, 認知主義 評価はすべての参加者がすべてのアクターを評価する方式で行う。学生の集計結果とコメンテータ (教員) による評価を合算して最終評価とする。</p>
⑮「すばらしい」アクターに対する「アメ」と「なまけもの」アクターに対する「ムチ」	<p>相互評価の集計に基づいて上位 5 アクターにアメとして報奨。 下位 5 アクターには penalty。</p>
⑯ビジュアル化	<p>民族衣装 (本番時に一人ひとりがどのアクターであるかが一目瞭然で分かりやすい)。衣装のない国はスーツ着用。</p>
⑰「駆け込み核戦争」(シミュレーション終了直前に核攻撃を行うこと) への予防策は？	<p>制度的にはない。 Simulation 2002 以降, 核の被害国のレベルが下がるというルールを導入して, ある程度の抑止効果をねらうが抑止に失敗。</p>

⑮アクター間の秘密協議は	交渉時間に自由に行うが、協議の結果については「補助」に必ず知らせる。 メディア・アクターの「すっぱ抜き」の可能性も。
⑯教員スタッフ	1名
⑰アクターの事前学習	Databook のフォーマットをうめるための調査（10月）。アクターごとの口頭テスト（12月）
⑱事後の検証	本番翌日に再検討会議。回顧録の執筆。Reality Index の作成。
⑳翌年度への継承	教員＋スタッフ
㉑事前に発行される資料集は？	Rulebook と Databook（11月末に完成）
㉒アクター担当者の決め方	アンケートで第3志望まで記入し、学年・適性などに応じてスタッフが決定。
㉓本番開始のときに何をするか？	開始宣言、アクターの自己紹介など。 Simulation 2001 より黙禱（戦争およびテロ犠牲者の鎮魂）
㉔晩餐会（dinner party）	1日目夜（12月21日）。民族衣装にて。ゼミ生の交流を深めながら会食。 Simulation 2000 より毎年実施。

シミュレーションは、やりっぱなしでは教育上の効果が限定されるため、シミュレーション本番翌日に再検討会議（review meeting）を開催している。この再検討会議では、政策発表の流れを再検証し、個々の交渉事例について、どのような目的で、どのアクターが、どのアクターと、何を交渉したか、あるいはどのアクターがなぜある政策を発表し実施にうつしたかを徹底的に究明する。

この再検討会議で毎回議論になるのが「駆け込み核戦争」である。これは、シミュレーション上での核兵器保有国がシミュレーション終了間際の最終ラウンドで核兵器を使用し、戦略上の「勝ち逃げ」に成功することである。終了前の駆け込みの核兵器の使用は、シミュレーションと現実世界との大きな違いを如実に表している。これは、シミュレーションがゲームとして成立している以上制度的には避けられないのではないかと考えられてきた。

しかしながら、毎回、参加者の中には核戦争に至ったことへの反省が根強くあった。そして指導教員である私と学生スタッフは、駆け込み核戦争の勃発をどのように制度的に食い止めることができるかを検討しつづけてきた。本稿は、駆け込み核戦争を防ぐ必要が本当にあるのか、そしてもしそうであれば、

駆け込み核戦争をどのように防ぐことが可能かを検討する。

2 シミュレーションの概要

ここで、実際に駆け込み核戦争が勃発した Simulation 2001 の概要をみてみよう。Simulation 2001 は、開始前シナリオにおいて、9.11 のテロ事件（第1次テロと称す）勃発後、世界各地の米軍施設で新たなテロ（第2次テロ）が発生し、それが北朝鮮によるものであるという説が流れたという前提となっている。

【1 日目のシミュレーションの経過

（Round 1 ～ 6：2002 年から 2004 年までの世界）】

まず、米軍施設へのテロの首謀者が北朝鮮の軍部であるという説について、北朝鮮側は当初は曖昧な態度をとりつつづけてきたが、アメリカに対し全面的に謝罪し、ついに首謀者が中国経由でアメリカに引き渡された。一方、北朝鮮は、日韓両国でおきた第2次テロについては謝罪を避けた。韓国と北朝鮮の間では小規模な軍事衝突がおきていたが、北朝鮮は韓国への武力侵攻の決意を固めたことを自ら発表。日本は憲法改正を遂に実現。テロの首謀者ではなかったとされるアルカイダと、それを支援したタリバン勢力への軍事行動について、アメリカは「テロとの闘い」の一環としてその正当性を再確認したが、欧州各国はこぞって自らの行為を謝罪した。アフガニスタン問題では、北部同盟軍がアルカイダを一掃。ドイツで開催された交渉で、タリバンとの間で政権協議が合意され、「アフガニスタン共和国」の発足となった。一方、アルカイダはパキスタンに新しい根拠地を一旦確保したものの、パキスタンに対するアメリカなどによる強い抗議や制裁発動からなる包囲網により、パキスタン側の意向を受ける形で第三国（後に北朝鮮と判明）に再び逃れた。カシミール紛争をめぐって第4次印パ紛争に突入したインドは、パキスタンの商港都市で同国最大の都市カラチを占領し、5万人の犠牲者が生じる。戦闘状態は依然続いているものの、インドがカラチから一時的に撤退することによって印パ交渉がスタートした。

中東では、各国間の協調の制度化がすすむ。アラブ連盟を発展させた「アラブ同盟」(中東4カ国)と、アメリカによる制裁の解除を求める「3カ国同盟」(リビア、イラン、イラク)が相次いで発足。3カ国同盟諸国は、ICBM(大陸間弾道弾)の共同開発に代表されるように、軍拡を着々とすすめ、特にイランは日本から高度な核技術入手(ただしイランはこの技術入手が戦争目的でないことを強調)。EU各国は3カ国同盟の軍備拡張に抗議。パレスチナ問題をめぐってはイスラエルとPLOの間で交渉が続いていたが、アラファト議長襲撃事件を転機に、一方的にPLOは独立を宣言(パレスチナ共和国の樹立)。イスラエルはこれに対し強い懸念を示し、軍事的行動の可能性も高まる。パレスチナ独立をめぐって世界は、中東諸国や中国に代表される独立支持グループと米ロなどの消極派に二分された。

ロシアはアメリカとの間で「テロに対する同盟」を締結したが、その後、ABM条約脱退表明をしたままのアメリカの政策に抗議して同盟関係を破棄。懸案のチェチェン問題をめぐっては一旦交渉が決裂したが、その後急転し合意成立となった。ロシアは、ソ連崩壊後最大の外交的得点と評価されるEU加盟を成就させる。EU各国は頻繁に会議を開催し、共通政策を幾度か実施。欧州に逃れた国連事務総長(注:シナリオの設定)の権限逸脱に抗議して、イギリスを筆頭に国連から脱退。アメリカは、国防計画の充実をうたう。各国のアメリカや欧州に対する対応はまちまちで、サウジアラビアは駐留外国軍の撤退を求めて実現し、韓国も駐韓米軍の撤退を求めたが、後で撤回。赤十字とグリーンピースの平和への願いの訴えかけは、世界にかろうじて届いているような気配であった。

【2日目のシミュレーションの経過

(Round 7~12: 2005年から2007年までの世界)】

2005年を転機に世界の混乱は加速した。それを暗示するかのように、2004年にグリーンピースが環境対策商品として発売した冷蔵庫から各地で連続発火

する、という奇怪な事件がおこった。

世界がおそれた第3次テロは、意外にも東アジアで勃発した。アルカイダが、北朝鮮の支援をえて、某日未明に850名からなる部隊で種子島に上陸し、H2ロケットを確保してしまった。同時に、彼らは沖縄の嘉手納基地などに潜入し、米軍兵士と家族を拘束。家族は後に殺害される。彼らは、米軍が沖縄から撤退することを要求した。アメリカは、偶然にも、北朝鮮の行動に備えて第7艦隊などが日本海で日米韓合同軍事演習を行っていた最中であつたため、在沖基地の軍事的な被害は実質的にはなかったとされる。この機に乗じて、北朝鮮は韓国の米軍基地をミサイル攻撃し、日本の米軍三沢基地、嘉手納基地などにも攻撃を行った。これらの攻撃で500名程度の民間人が死傷した。日本にとっては戦後最大の危機である。こうして東アジアは突如として緊張に包まれた。アメリカは、アルカイダと和平交渉を行う日本をよそに、独自で種子島奪回作戦を実施し成功。中東世論からも見捨てられたアルカイダは組織として崩壊。ただし種子島からH2ロケットは発射されてしまい、目標を大きくそれてハワイ沖に着弾し、核爆発した。

北朝鮮に対してもアメリカは直ちに報復行動を行い、北緯38度線付近の北朝鮮領域を空爆し、戦争状態に突入（後に全土への空爆）。ところが、そのとき、偶然にも、南北軍事境界線の板門店では南北朝鮮と中国の秘密会談が開催中で、中国外相が米軍の誤爆をうけて死亡する、という事件が勃発。にわかに米中関係の雲行きも怪しくなった。中東では、アメリカのイラン、イラク、リビアへの制裁が久々に解除され、パレスチナ問題では、パレスチナの国家承認という画期的な内容を含むエルサレム合意がイスラエルとPLOによって共同発表された。ところが、中東各国はイスラエルに軍事攻撃を画策。それを察知したイスラエルは、エルサレムで「エルサレム合意」記念式典が行われる中、核爆発をおこす。このエルサレム核爆発によって、中東各国首脳をはじめ市民ら200万人が死亡するという、第二次大戦後最大の惨事がおこった。各国は自爆核爆発事件に抗議し、哀悼の意を表明した。

イラン、イラク、リビアはミサイルをイスラエルに向けて発射し、ここに第5次中東戦争が勃発することとなる。イスラエル側の報復攻撃はあまり成功せず、結局、イスラエル軍の中枢が自壊する中、この戦争は、中東3ヵ国側の軍事的勝利に終わった。1948年の第1次中東戦争以来、初めて中東諸国は政治的にも軍事的にもイスラエルに勝利することとなった。テロリストと目されたビン・ラディン氏は潜伏先の北朝鮮からアフガニスタンへ移送され、死刑となった。そもそもの第1次テロの首謀者については、アメリカで拘束中の北朝鮮軍部がようやく、同国総書記が首謀者であることを証言した。世界は徐々にアメリカの影響力の下にある国々、欧州と協調する国々、そして中東諸国に3分されつつあった。ロシアはチェチェンの独立を認め、さらにEUに加盟。EUはシミュレーション上では4ヵ国体制となり（後にイギリスは除名）、中国とともに国連を脱退し、フランスのニースに本部をおく「地球連邦」を結成。更に英独仏はNATOから脱退（後に世論の反発により独仏は脱退を撤回）。国連は主要加盟国の脱退という結成以来最大の崩壊の危機に直面しつつも、アメリカの政治力をバックに、イランなどを常任理事国に追加することで組織としては延命した。

2007年末には、イギリスで政権交代がおこり、アイルランド共和軍（IRA）メンバーが入閣し、イギリスがSLBM（潜水艦発射弾道ミサイル）をアメリカに対し発射したと発表し、その真偽も含めて世界が騒然とする中、シミュレーションは幕切れとなった。

2日間のシミュレーションの結果として、2007年の世界は、一部で平和となったが、一部では緊張が依然として交差している。第3次テロをおこしたアルカイダは自壊した。アフガニスタンは平和になった。印パも最終的には交戦状態が終わった。一方、朝鮮半島ではアメリカの空爆が続く。イギリスはアメリカとの対立を深める傾向にある。200万人の死者という、とてつもない代償を払って、軍事力によって中東は平和を迎えた。世界は、エルサレム合意がな

ぜ平和をもたらさなかったのか、不思議に思うだろう。単純に言えば、テロの危険はなくなったが、戦争が増えた。テロの危険を無にしたのは、結局はアメリカの軍事力であった。戦争が増えたのは、誰も仲介する国が現れなかったからであると考えられる。

3 駆け込み核戦争は、防ぐべきものなのか？

3.1 駆け込み核戦争のジレンマ

この駆け込み核戦争がおこると必ず参加者の中でシミュレーション自体の意味が議論になる。指導教員として私は、シミュレーション自体は、たとえそれが現実世界を反映していたとしても、現実そのものではなくゲームにすぎないから、可能な範囲で各アクターが自身の軍事的、外交的、経済的、文化的手段を駆使することを敢えて妨げる理由がない、と当初思っていた。

シミュレーションが、単純な平和教育上の観点のみから行われるべきものであれば、最初から核戦争を禁止することをルール化し、ないしは核兵器をアクターにもたせなければいいのである。しかし、それは国際政治というものが現実において核戦争を勃発させる可能性をはらんでいることを見逃すことになり、国際政治の動態を教育するという観点からはふさわしいことではない。北朝鮮（朝鮮民主主義人民共和国）の核疑惑をめぐる国際政治の緊張が存在すると報道されている現実において、核兵器を使用させない、あるいは保有させないことを前提にシミュレーションをするならば、それはまさしく仮想世界的前提に基づくシミュレーションになってしまい、国際政治の教育という観点からは好ましくない。19世紀の世界のシミュレーションであればともかく、1945年以降の世界にいる我々にとって核兵器が国際政治においてもつ政治的、あるいは軍事的な意味は、たとえそれが参加者の間で「使われない兵器」として認識されていたとしても、少なくはない。また筆者自身は、国際政治を教育する立場の人間として、核兵器が現実に使われうる可能性が冷戦期の世界と同様に冷戦後でも存在するという危険を直視せざるをえないし、核兵器の全廃には単

なる人類の願望といった抽象的な方途だけでは達成できない政治的な構図があることを学生に伝える必要があると考えている。

それでは一体何が問題なのか—それはシミュレーションの終了間際に勝ち逃げようとするアクターによって核戦争が勃発することである。これはまさしく、米ソの核軍縮協定が締結されにくい、あるいは実施されにくいことを説明した「囚人のジレンマ」に基づく裏切りモデルを地でいったような出来事である。現実世界ではゲームが終了しないため、誤解をおそれずにいえば現実世界とは「繰り返しゲーム」が永遠に続く世界である。周辺あるいは相手のアクターのリアクションが、ある時点で限界に達する時間も空間も特に決められておらず、当該アクターが完全に勝ち逃げすることは難しい。ところが、シミュレーションはゲームであり、終わりがあるがゆえに、勝ち逃げが可能になるのである。現実の世界において核兵器が効果を発揮するといわれているのは、多くの場合その抑止効果についてであり、勝利戦略として核兵器を位置づけることは軍事戦略上は十分にあるとしても、日常的な言説としてはさほど多くない。ところが、シミュレーションでは、核兵器を保有する国家アクターが容易に核兵器を使用する。いわば核兵器使用の敷居が低いのである。むしろ現実世界においても、核兵器の小型化にみられるように、核兵器の使用の敷居が下がりつつあるのであるが、数年間のうちに核使用の連鎖がみられることを現時点ではなかなか想像できない。またゲーム終了間際にこうした行為が頻発するのは、明らかにシミュレーションがゲームであることをプレイヤーが認識しているからに他ならない。

こうした駆け込み的行動は、シミュレーションの最たる弱点を見せつける出来事である。そして駆け込み的行動がおこるたびに、核戦争が勃発したことに参加者は落胆するとともにシミュレーションがゲームとしての限界を強く有していることを参加者は認識することになる。

峻厳な現実を学生に教える手段としてのシミュレーションという方法に意味があるにしても、それを帳消しにするほどの限界が露呈する以上、その意味に

は曖昧な評価しか与えられないであろう。駆け込み的行動のなかでも、現実との接点がうすい（ないわけではない）核戦争が勃発するという出来事と、実際に核兵器が存在し核戦争の危険がまったくないとは断言できないという国際政治の現実との間のジレンマを真摯に検討する必要があるここに生じるのである。

ゆえに、シミュレーションにおいては、核戦争を一律に禁止することは意味がないが、ゲームであることを強く認識した駆け込み行為による核戦争を否定的にとらえる必要性が生じるのである。

3.2 事 例

さてシミュレーションでは、実際に駆け込み核戦争がおきている。その状況を説明したい。

まず、Simulation 1998 と 1999 では核兵器の使用はみられなかった。ただし核兵器の使用の可能性はシナリオ上、十分にあった。しかしその後のシミュレーションの展開は、事態を平和的に解決することとなった。

ところが、Simulation 2000 以降、毎回核兵器が使用されている。Simulation 2000 では、チェチェン問題をめぐって対立が深まったイラン・イラク・ロシアの間で一挙に核戦争が勃発した。まずイランがロシアに対して、開発をおえたばかりのミサイルによって核兵器を先制使用し、それに対する報復としてロシアはイランに「100 発」もの核兵器を使用した。ロシアは同時に、シミュレーション上で敵対関係に陥ったイラクに対しても同様の攻撃をかけている。

先述した Simulation 2001 では、アルカイダが日本の種子島宇宙センターを占拠し、ミサイルを改良したうえで核ミサイルを発射し、ハワイ沖で墜落した。中東でもエルサレムのパレスチナ和平式典の最中に核爆発がおき、イスラエルに対して核を保有したばかりの中東各国が核ミサイルを発射した（第5次中東戦争）。また最終ラウンド（2006 年下半期に相当）において、イギリスで IRA による政権が急遽樹立され、アメリカへの先制核攻撃を駆け込みで行った。

Simulation 2002 では、核兵器の使用こそなかったが、核兵器と ICBM を入手

したりビアがアメリカに向けて核ミサイルの照準を最終ラウンドであわせ、緊張が走った。なお Simulation 2002 では、ロシアの NPT（核拡散防止条約）違反行為により、多くのアクターに核兵器や核技術が拡散し、アルカイダ、PLO、リビア、北朝鮮などが核開発・核取得を公式に認めている。

Simulation 2003 では、第 10 ラウンドにおいて北朝鮮が核ミサイルを沖縄の米軍基地に向けて発射し、沖縄で多大の犠牲が生じた。これに対してアメリカが報復核攻撃を検討したが、北朝鮮はこれを契機に内部崩壊し民主化路線を宣言、金正日総書記が亡命を宣言している。Simulation 2003 では、駆け込み核戦争の防止のために終了ラウンドをあらかじめ決めておかず、スタッフが状況の展開に応じて終了を宣言することとなっていた。また Simulation 2003 のルールでは、戦争の実施には時間がかかるため、上記の報復核攻撃は実施されずに終わった。

3.3 評価項目と駆け込み核戦争の関係

当初は、駆け込み核戦争の勃発が 5 項目評価の一つとなっている「現実主義」に影響されているのではないかと考えられた。現実主義は「力は正義なり」という観点から、力（軍事力、経済力、あるいはその他の外交交渉の駆け引きを含む）をどのように有効に活用してアクターの目標達成に導いたかを評価するための項目である。これは、シミュレーションの世界が、ともすればプレイヤーの人材配置に影響されて小国に過度に有利になってしまうことをさけるための意味合いもあって当初から導入していた項目であり、大国有利になることが自明の項目である。この現実主義の評価を上げるために参加者は核兵器を使用し、核抑止ではなく核戦争の勝利戦略を実施してしまうのではないかと考えられた。ゆえに現実主義の評価項目を修正することで、駆け込み核戦争は防止できるのではないかとはいわれた。

しかし、現実主義の評価項目だけが駆け込み核戦争をもたらしているわけではない。たとえば、この種の評価項目が一切ない他大学のシミュレーションで

も同様な事例が散見される。立命館大学国際関係学部で筆者が見学した Global Simulation Gaming (2003 年 6 月開催) でも最終局面で米口間で核戦争が勃発した。また高柳先男教授 (故人) が指導していた中央大学での事例でも、初期のころは、駆け込みの核戦争が勃発していたといわれる。こうしたことを考察に含めるならば、必ずしも評価項目の設定が駆け込み核戦争の勃発に影響しているとはいえない。

4 どのようにして防ぐべきか

この駆け込み核戦争をどのようにして防ぐかという点については、宮脇ゼミでも多くの議論がなされてきた。ここで他大学での事例も含めて対処法を分類し、その効果を検証していく。

4.1 強制的なリセット

駆け込み核戦争がおこってしまったときに、その行為のみをシミュレーションでスタッフあるいは教員 (コメンテータ) が認定しない。シミュレーションに詳しい近藤敦氏によると、中央大学でかつてコントローラが、個別アクターの現実の外れた行為について認定しなかったという事例がある。あるいは戦争が始まりそうな段階でシミュレーション自体を打ち切ったこともあるという。

こうした強制的な否認は、事態の收拾の点では効果的である。しかし、そこには一つの大きな疑問がおこる。すなわち否認か認定かの基準はどこにあるのか、という点である。宮脇ゼミでは、結局、現実味に乏しいという理由だけで特定行為を否認することはしなかった。なぜならば、現実になにがおこり何がおこらないかを検証することもシミュレーションの一つの目的であるからである。「9 月 11 日」のテロを予見できた者は少ないはずであるが、2001 年以前に「9 月 11 日」のようなアメリカにおける大規模テロがシミュレーションでテロリスト・アクターによって行われたならば、それは否認されるべきであったのだろうか。現実には「9 月 11 日」のテロは生じ、それを契機に世界が大き

く変えられてしまったという国際政治の流れからすれば、途方もないことのようにみえるが、まったくありえないことではないという出来事を否認する根拠に正当性はあるのであろうか。こういう問いかけを筆者自身は今もなお持っており、それゆえ強制的なリセットという方法を試したことはない。私のある種、懐疑的な見解ゆえに駆け込み核戦争がこうも続いたといえればそれまでである。

ただし、むろん当該アクターの権限や能力をこえた行動はルール違反になる。核兵器をもっていないのに核兵器を使用することはできないし、ICBMを有していないのに数千キロ先まで核ミサイルを着弾させることはできない。

4.2 核戦争の被害を緻密化させる

これは、もし核戦争がおきた場合に周辺国の環境レベルが下がったり、発射国のPP（政策指数）が減少するというルールをあらかじめ設定しておくことで、核兵器使用への誘惑を減らすものである。

Simulation 2002以降、ルール上で核兵器が使用された当該地域では環境レベルが低下し、また発射国のPPも消費するという制度を設けた。しかし、ある程度の「レベル」とPPさえあれば核のボタンは容易におせることにもつながってしまう。

4.3 核兵器の開発を難しくする

核兵器を使用させないためには、核保有国を増やさないことが一つの方策であると考えられる。ただ核戦争、とりわけ偶発核戦争ではなく計画的な核戦争の勃発可能性と核保有国の数との相関関係は必ずしも学問的に説明されるものではない⁴⁾。

核保有国を増やさないというNPT的な発想に基づき、Simulation 2002以降、国家レベルとPPに依拠した核開発としてルールを定義しなおすこととなった。Simulation 2002の核関連のルールは下記の通りである。

- ・核をゼロから造る場合のみ軍事、工業経済Lv（レベル）が必要となる。
- ・取引によって核を手に入れる場合はLvは関係ない。
- ・ゼロから造る国は上記のLvに加えて30PPと核物質カードが必要、そして完成までに2ラウンドかかる。
- ・原発がある国は核物質カードはいらない。
- ・イラク、朝鮮民主主義人民共和国はお金（80PP）を消費するだけで核開発が可能。
- ・2005年になるとイラン、リビアは80PP消費で核開発可能となる。
- ・極秘で核兵器を持つ場合は持っている証明として補助スタッフに秘密文書を渡す。
- ・取引によって手に入れた核は「使いきり核カード」として表現される。1度使うとなくなる。

このルールによって核兵器の開発はかなり難しくなったといえよう。従来のシミュレーションでも原発をもつアクターにのみ自力核開発を認めていたが、工業経済レベルとの関連を明確化することで、条件づけをしたことになる。このため、多くのアクターは工業経済レベルの向上を実際の目標とすることとなったのであるが、新規核開発はかなり制限されることになった。

ただし、一つ大きな抜け穴として、核兵器の譲渡については何の制限も設けられなかった。唯一、「補助」スタッフへの事後報告が義務づけられたにすぎない。これは、パキスタンを経由して核拡散が行われてきたという現実にてらしあわせるならば、決して現実離れしたルールではない。また核の拡散をルール上制限することは、国際政治の現実在即するという観点からは好ましくない。ともかく、核兵器の譲渡はSimulation 2002で幅広く行われた。Simulation 2003でも同様に核兵器の授受は広範囲にわたった。

4.4 再検討会議での検証を徹底する

宮脇ゼミでのシミュレーションでは、翌日に再検討会議を必ず行っている。ここでは、シミュレーション中には秘密とされていた外交文書の公開や、各アクターの回顧を発表してもらい、シミュレーションの各アクターの意図や結果について検証を深めるものである。そのモデルはキューバ危機の再検討会議にある。

再検討会議では駆け込み核戦争についても議論がなされる。たいていの場合、核発射国が反省し「ゲームであるから許されたことであり現実ではおこってはならないことである」旨の発言をする。ここに重大な真実が隠されている。シミュレーションがゲームであるといいつつも、ゲームであれば許されることであれば、実は現実にもその可能性がないわけではなく、倫理的に許されないと分かっているにもかかわらず現実におこることがありうるということがシミュレーションの核使用国の回顧から明らかになる。

ただ再検討会議で明らかになった駆け込み核戦争の意図がどうであれ、次のシミュレーションは一年後をまたねばならないし、メンバーも次々と卒業していくので3分の1から半数が入れ替わる。こうした時間の壁を超えて内容の継承をするために、本ゼミでは、入ゼミの際に直近のシミュレーションの回顧録と全ラウンドの経緯を読んで感想を書くことを義務づけている。ただしこの効果がどれほどあるかはまだ検証されていない。

4.5 reality index をつくる

これは、再検討会議以降、最後のゼミにおいて各アクターの行動を項目化し、そのなかで「現実味がない」と参加者が思う項目をチェックしてもらいそれを集計する。その結果、「現実味がない」と多くの参加者が考えた項目を明らかにすることができる。

しかしこれは3.1と同様、突発的な大事件を否定する傾向にあり、その点ではあまり意味がある方法ではない。

次の項目は、Simulation 2002（「イラク戦争勃発後の世界」の予測）で勃発したアメリカに関連する事件に対する参加者からのチェックである。チェックの数字は「現実味がない」と考えた学生の数を表している。

- 20 ☐ アメリカによるイラクへの空爆が始まってから数ヶ月の後に、イラクではフセイン大統領が突然(病気で)倒れ、息子のウダイ氏が新大統領に就任。
- 20 ☐ イラクの新政権は、アメリカに対して全面的な協力を申しでて、大量破壊兵器の真の破棄を約束し、国連の査察を再度受け入れることを表明。
- 15 ☐ 査察の結果、国連の報告ではイラクでは大量破壊兵器は存在しないことが確認された。
- 10 ☐ アメリカはイラクへの空爆を中止。
- 4 ☐ 水爆の開発を中止。
- 3 ☐ イランへの「悪の枢軸」発言をアメリカが撤回。
- 1 ☐ アメリカは、査察の結果を「疑わしい」としてイラクへの厳しい監視を怠らない姿勢を強調。
- 1 ☐ そのためイラクへの国連の経済制裁解除提案は、安保理でアメリカなどの反対により否決された。

上記の数字をみるならば、やはり突飛な事件については数字が高い傾向にある。これはある意味、常識的な反応を事後に参加者がしていることの表れであろう。しかしこうした数字の多寡は、9月11日のテロのような突発的なテロ事件の予測にはまったく役立たないし、厳しくいえば参加者の想像力の限界を示しているともいえるだけに、慎重に考慮しなければならない。

5 お わ り に

6年間のシミュレーションにおいて、駆け込み核戦争が3度勃発したことを過小評価することはたやすい。シミュレーションは所詮ゲームにすぎず、それ

が教育効果をねらっていることを参加者は重々承知している。教育におけるゲーム形式の導入自体に限界があることも論をまたない。しかし、国際政治の現実をいかに学生に認識させ学習させるかという観点から、シミュレーションは相対的に有効な教育方法であることは間違いない。たとえそれがフィクションにもとづくシナリオをスタート地点にしたとしても、フィクションのつくり出す世界に自らが創造者として参加することの意義、そして結果的にえられる学習結果は多大なものである。他大学の事例と同様、本ゼミでも多くの参加者が次回もシミュレーションに参加したいと述べている。

これまでみてきたとおり、駆け込み核戦争を完全に、かつシミュレーションの意義を損ねずに防止する手段はない。ゲーム自体を「繰り返しゲーム」に変質させるのがもっとも現実世界に適した有効策であろうが、これは授業日程などの理由から容易なことではない。教育実践という限られた時間と空間、そしてその目的において、シミュレーションのつくり出す世界と、現実世界とのギャップをどのように埋めていくか、最後の機会となる Simulation 2004 に向けてさらなる検討が必要となろう。

注

- 1) 立命館大学のシミュレーションについては、関寛治『グローバル・シミュレーション&ゲーミングー複雑系地球政治学へ』科学技術融合振興財団, 1997年, および南野泰義・大森功一『グローバル・ゲーミング実践マニュアル 国際関係シミュレーションに参加しよう!』エサップ, 1999年。
- 2) 早稲田大学でシミュレーションを実施してきた多賀秀敏教授の新潟大学におけるシミュレーションについては、多賀秀敏「大学における平和教育の方法ー通常の講義以外の方法について: シミュレーション・意識調査・海外旅行」『平和研究』12号, 1987年。
- 3) 中央大学のシミュレーションについては、近藤敦「国際政治シミュレーションの意義と可能性ーINSCU2000にもとづいてー」『中央大学社会科学研究所年報』5号, 2000年, 47-60頁。
- 4) 「核保有国の数が増えることによって明確に偶発的もしくは不注意による核戦争の蓋然性が増大するだろう。ところが計画的な核戦争の蓋然性が核保有国の数によって異なるかといえば、それは定かではない」とする見解が専門家によってなされている。Brito, Dagobert

and Michael D. Intriligator, "Proliferation and the Probability of War : A Cardinality Theorem," *Journal of Conflict Resolution*, 40.1 (March 1996), p. 213.

(本稿は、2002年度松山大学教育研究助成の成果の一部である。なお本稿執筆に際しては中央大学大学院にて実際にシミュレーションを運営された近藤敦氏より貴重な助言を頂いた。この場を借りてお礼を申し上げたい。)