

ゲーミングシミュレーションの倫理

—課題と責任

市川 新 (流通経済大学)

要約

本稿は、ゲーミングシミュレーションに関わる研究または実践において、考慮すべき倫理問題を議論している。基本的に日本における先行研究を批判する立場にある。その視点を提示することによって、倫理問題の理解が深まることを期待している。

本稿では、最初に定義すべきは、プレーヤは「思考する人間 (ホモサピエンス)」である、と主張する。それ故に成長するプレーヤを現代社会における生涯学習者として定義している。医学系学会あるいは心理学系学会におけるプレーヤを被験者と見なすことは、相いれない。プレーヤとゲーミングの研究者または実践者とは、この意味で対等である。これらは、倫理問題を論議する前に設定すべき公準である。

キーワード: ホモサピエンス, 生涯学習, 公準, 実践者行動規範, 研究者行動規範

1. はじめに

「知価革命」とは堺屋太一(1985)の造語である。産業革命以来の技術革新は、物財の量的増大を求める欲求に従い、物財供給量の増大と加工度の向上をもたらした。モダンからポストモダンへ進行していた技術革新は、多様化、情報化による「知価」部分の増大と省資源による物財消費の削減を目指していた。これらの技術革新には本質的な違いがある。前者の物財生産は数値化が可能である。後者の知価創造は、数値化不可能な性格であり、主観的か相対的である。したがって、単なる技術革新でなく、産業革命以来200年ぶりに人類を迎えた新社会である。よって、知価革命と呼ぶのがふさわしいという主張である (pp. 220-222)。

実際、1990年頃からモノよりもサービスを求める時代に移行した。ニューエコノミーともいわれる経済社会の出現である。本田(2005, p. 22)によれば、求められる人材も、順応性のある、標準的知識量や知的操作速度で表わされる「基礎学力」としての能力から、能動性のある、多様性や創造性、ネットワーク形成力からなる「生きる力」⁽¹⁾に変質している。それも、特定の層に求められる能力ではなく、すべての階層に求められる能力である。

ところが、ニューエコノミーでは、物づくりとは異なり、商品やシステムの複製が容易である。複製のオリジナルをつくり出す中核的専門的労働者と、単に複製作業に従事する、熟練が不要な使い捨て単純労働者へ職業を分化させている。山田(2005)によれば、学校教育システムが、勉強という努力が報われない層を生み出し、「希望のシステム」ではなくなったという。オールドエコノミーでは、中等高等教育をうければ、それに相応しい職業が待ち受けていた。

ニューエコノミーでは、それに相応しい職業が待ち受けている層は限定されている。このことが、意欲の二極化をもたらし、学力が二極化するという。

本田(2007)は、コミュニケーション能力、問題発見・解決能力、思考力、創造性、個性、意欲、関心、熱意までも、際限なく要求し、落ちこぼれると排除される排除型社会にわが国が移行しつつあると警鐘している。そして、専門性に立ち戻ることが、格差社会への方策であると主張している。

ある分野において蓄積された専門的なスキルやノウハウというものは暗黙知ではなく、明文化され体系化され、学習者が習得できる。また、習得の成果を証明することも可能である。どのような専門分野においても、現場があり、職能集団や学会という共同体が存在している。現場体験、実習、同じ目的を共有する仲間との切磋琢磨によって、問題発見・解決能力、コミュニケーション能力などを要素とする「人間力」が習得されると指摘している。このような専門性を足場にして、新たな分野に展開できる柔軟な専門性を期待している。

私の理解する限り、本田の論点は、階層社会による人間力の継承ではなく、教育機会による人間力の育成を目指す、にある。このように変革する日本社会は、シミュレーション&ゲーミングの研究者や実践者の主張を迎動的に受け入れる時代を迎えていることに注意すべきである。

2. ゲームにおける倫理問題の所在

私は、10年余にわたって、ゲーミングシミュレーションの倫理問題について関心をもってきた。その因は、「誕生月日を他人に知られるのがひどくいだった」という学生に遭遇し、自分の考えが及ばないことが起こることを予想し

ておくことの大切さを自省している教師ファシリテータがいたことにある(中村 1998, pp. 199-200)。

産業構造の世界的変革は、日本の経済力の相対的低下、それにつづく絶対的低下をもたらしつつある。初等中等教育では、1990年代から「生きる力」を教育目標とすることが深化してきた。2000年代になると「人間力」に置き換えられ、それに連携して高等教育には「学士力」の保証が求められている。この変革の潮流には、私も巻き込まれている。

2000年に、全国の都道府県教育委員会推薦による指導主事級教諭(41名)にゲーミング演習を実施している(市川・中村 2005a)。これは、文部省直轄の企画として、講座名「自己紹介—ゲーミング・シミュレーションの手法による」に示すようにゲーミングという語彙が最初に使われた事例になろう。2007年には、静岡県総合教育センターの招きで、指導主事級の高校教諭に、「高等学校地歴・公民科教師の教科指導力の強化」を目的としたゲーミング実習と指導を行う機会を得た。また、2009年から、教員免許更新講習講師として、社会科系中高校教諭にゲーミング実習と指導を行っている。

多くの大学において、初年度教育の企画としても、シミュレーション &ゲーミングの手法が採用されている。私の勤務する経済学部でも、2003年4月に新入生セミナーとして初めて実施された。

約500人の新入生を一か所に集合させた。約20名をグループ(ゼミ)とし、約25グループ(ゼミ)がマスゲームの形態でゲーム演習することになる。90分にわたり、アイスブレイキングゲームが連続演習された。真ん中の壇上の2名の有志教員がファシリテータである。ゲームの目標は、初対面の各ゼミの成員による共同体意識の涵養にあるものと推測された(私はたまたま在外研究から帰国した直後であり、このゲーム演習に至った経緯は知らなかった)。ゲーム参加への刺激を意図し、ゲームごとにチームの成績が得点化され、各グループは競争を強いられる条件が設定されていた。

最初のアイスブレイキングゲームは、誕生日順に整列するというものである。言うまでもなく、発話は禁止される。数字を直接表現する身振りも禁止される。入学生は、この種のゲームに慣れていないためか、まごつくことになる。ゲームは、ゼミごとに全員が誕生日を表明し、順序性が得点化されて終わる。

私は、この応用例に最初から疑問²⁾を感じるようになる。おそらく、何らかの事情で、誕生日の表明を拒否したい入学生もいたであろう。さらに、誕生日に限らず、個人の属性を全員の前で表明すること自体に拒否したい気持ちをもった入学生もいたであろう。これ以後のゲームの進行に身構えた入学生もいたであろう。

さらに、2種のアイスブレイキングゲームが演習された。個人属性が使われていない穏当なゲームであった。

ところが、再び個人属性の表明を迫られるゲームが演習

されることになる。

このゲームでは、血液型分布の偏在性が織り込まれていた。血液型 O:A:B:AB の分布は、日本人の場合、3:4:2:1である。多くの新入生が、1:1:1:1という思い込みを持っていることを前提にしたゲームである。グループ成員中の血液型分布をグループの合意で推測するゲームといえよう。ゲームは、ゼミごとに全員が血液型を表明し、類似性が得点化されて終わる。

最初のゲームで身構えた入学生は、次から次と個人属性の表明を迫られる企画であると判断したであろう。しかも、血液型ゲームでは、統計上少数派であるはずの AB 型の類似性に対して相対的多数グループに今までのゲームの得点総和による順位を入れ替えるほどのボーナス点が配当された。

このゲームで一連のアイスブレイキングゲームの終了を知らされた瞬間、少なくない入学生と私は、不安³⁾から解放された。しかし、不安を感じていた新入生は、これ以後、この種の経験に自ら参加することはないであろう。後日、新入生と教師へのアンケート調査した結果が報告された。両者とも、この初年度教育の企画に対して、肯定する意見が大多数を占めていた。他大学でも同様の評価であろう。

ゲーミング手法を実施する場合、実施者の基本倫理として、ゲーミング参加者にこれ以後のゲーミングへの参加を忌避させる要因を含んではならない。言うまでもないが、(以後の)ゲーミング実施者が、参加予定者の参加拒否に遭遇した場合、その理由を問うことは無駄である。私たちは、個人の属性の表明を強制するゲームを構築してはならない。

3. ゲーミングシミュレーションの定義

ゲーミングが広く社会に受け入れられる兆候があるようである。シミュレーション &ゲーミングとは何かを確認しておく必要がある。

C. S. Greeblat の認識である Human, Human-Computer, and Computer Simulations of Social Processes が妥当であろうと考えている。同氏の、この対象領域は、1989年までに出版された Simulation&Gaming 誌の編集方針に掲示されていた。同編集長が退任した1990年以後の同誌では、対象領域の宣言が失われ、empirical, theoretical, and applied issues in simulation, computerized simulation, gaming, modeling, role-play, experiential and active learning と表記されるようになった。関連する方法論を列挙し、対象領域の裾野を広げることを意図したものであろうが、結果的に、シミュレーション &ゲーミングは、列挙中の一方法にすぎなくなっている。しかし、裾野を広げようとしても、例えば、経験学習に基づく社会学の領域には、学術誌が存在しており、それらの方が質量とも勝っている。特に教育方法領域では、優れた学術誌が多い。編集委員の私は「未来に向けた思考」領域の学術的優位性の復活を主張したい。

2003年正月、ホワイトハウスにおいて、ブッシュ大統領から、経営学者P. F. ドラッガーに国民栄誉賞が手渡された。ドラッガーの経営学名著 Management: Tasks, Responsibilities, Practices (1973) に経営科学の現状を批判している。

経営科学という強力な潜在力を持つ道具をまちがって使い、あるいは使いこせないでいる原因は何か。(中略) あらゆる学問が対象を定義することからスタートした。(中略) 経営科学は、物質を研究するための数学的な手法のいくつかが企業活動の世界にも適用できるかもしれないという発見に有頂天になったあげくにスタートした。(中略) 科学的であるということは定量化することであると単純に考えている。(中略) 科学的であるためには、その対象とする領域を定義し、包括的かつ一貫した公準を形成することを必要とする。この作業は、対象とする領域に対して、いわゆる科学的な方法論を適用する前に行わなければならない。(中略) 経営科学は、真の貢献を果たすつもりであるならば、まず初めに、その対象を定義しなければならない。その定義には、企業とは、人からなるシステムであるとの理解が含まれる。(上田訳, pp. 172-174)

このような批判は、シミュレーション & ゲーミング、特にゲーミングシミュレーションの現状にもいえよう。Human, Human-Computer, and Computer Simulations of Social Processes に相当し、computer simulation とは古典的には what-if、現代的には agent-based を意味しよう。私は、シミュレーション & ゲーミングという成句中のシミュレーションとは、かなり限定された利用形態を念頭に置いている。

Greeblat の認識は、Duke (1974) の仮説の延長線上にある。Duke は、当時の社会科学系ゲーミングシミュレーション文献を収集し、つぎのように記している。

ゲーミングシミュレーションは、適切に理解され利用されるならば、総体を伝え複数の選択肢を説明するために非常に強力な道具であることを指摘しておきたい。特に複数の選択肢を語る手法はゲーミングシミュレーションだけである。残念ながら、ゲーミングシミュレーションにとって障害となる問題が存在する。(中略) ゲーミングシミュレーションは誤って利用されており、その多くは役に立ってこなかった。技法も十分に理解されていたとはいえ、熱心すぎた先駆者は強引な使い方をしてきた。ゲーミングは、未来予測をするための方法ででないし、当面の問題を解決する近道でもない。ゲーミングは、複合的状況に関する全体的理解を得るためふさわしく、特に複数の未来像への思索を深めるのに役立つ。(中村・市川訳, pp. 61-62) (傍点は筆者による)

要約すれば、ゲーミングを「未来を語るための言語」と定義し、その言語の語彙・文法・語法は総体的コミュニケーションに最適化されるということになる。次に重要な指摘は、教授システムとしてのゲーミングに関する考察である。多くの読者はこの部分を読みとばしているようである。

教育機関の提供する多数のコースの幅広さが示す知識の細分化は、ごく最近の現象といえる。知識の爆発的な増加がこうした細分化をもたらしたのであるが、人間は、知識が未分化で新しい情報が日常経験の範囲内で徐々に増加した時代のままの学習者である。(中略) 学習や理解は、環状プロセス、正確には螺旋状のプロセスと見ることができる。学習プロセスは詳細さを増していく情報を全体または繰り返し現れる総体に一本化される。(中略) 初期の反復は、理解や総体のための基礎的枠組みを形成する。(中略) 演習が進行するとともにさらなる複雑さが導入され、ゲームという文脈の中で、プレイヤーは自分の観点から自分のペースで問題を認識し、疑問を発し、答えを発見する。学習が深まるにつれて、プレイヤーは、抽象化されたゲームというものは、そのもとなつた世界や現実を模倣したものに過ぎないことに気づき、意識を実際の現実に向けるようになる。(中略) 新しい時代においては、探索的思考法の獲得が緊急課題である。探索的思考法とは、柔軟性のある一連の高度に抽象的な概念状の道具であり、それによって参加者は、先例のない状況や新たに出現した状況を、ある種の理解力をもって見ることができるようになる。(中村・市川訳, pp. 77-79) (傍点は筆者による)

Duke のゲーミング教授システムでは、教師という絶対者によって運用されることを前提している。そのうえで、螺旋状プロセス自体を最終的学習成果(未来に向けた学びの学び)としていることになる。このように、社会におけるゲーミングと、教育機関におけるゲーミングとは、ファシリテータの役割が区別されていることになる。

いずれにせよ、Duke は、総体コミュニケーションモードという特性概念を導入し、ゲーミングを言語と見なし、ゲーム中の対話を多重話とする仮説を提示したのである。Duke (1974) には陽には記されていないが、私はつぎのように考えたい。

ゲーミングは人からなるシステム、社会システム・シミュレーション⁽⁴⁾である。社会システムは、系統的科学において、経済領域、政治領域、社会領域に分化されている。

現代の社会科学において、社会学は人と人の関係を扱う、政治学は権力による関係を扱う、経済学が貨幣による関係を扱うとしよう。自然世界と人工世界に対比すれば、自然科学と人文科学に系統化されよう。この人文科学には社会科学が含まれる。ゲーミングによって得られる総体認識の対象は、この人工世界である。

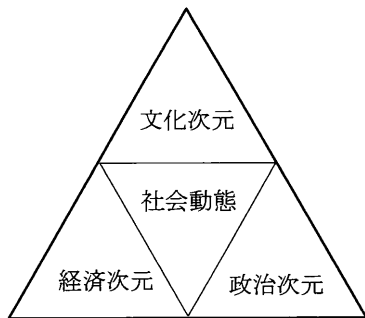


図1 ゲーミングにおける社会動態モデル

ゲーミングを言語と定義し、人から成るシステムが、現代の産業社会と民主主義を一つのシステムとして扱うとすれば、経済に関わる領域と政治に関わる領域は分化される。そこで、ゲーミングにおける総体的視点は、文化次元（人文科学+社会学）、政治次元、経済次元から現代の現実社会に対峙することを可能にする（図1）。ゲーミングは、人間の営みである社会システム（人工システム、人的システム）を対象にしているのだから、営み系統である、経済（資源、生産、分配）、政治（秩序、正義、福祉）、文化（知恵、生活、象徴）などを複合的に表現したゲームになるはずである。したがって、ここでは、社会学が扱う人と人の関係は、文化次元に含まれよう。社会福祉は、主として政治次元で扱うことになる。

「未来を語るための言語」とは未来を予測することではないことも確認しておく。ゲーミングでは、複合現実（複雑社会）から何段階かの抽象化を経て構築されたゲーム（複雑社会の抽象モデル）が多重話の文脈となる。ゲームには、現在すでに起こっている変化（扱う対象によって時間単位は日次から世紀単位まで及ぶ）の素因が含まれる。そして、プレーヤーには、多重話を解釈し理解し、概念を適用し、要素関係を分析し、客観性を評価し、新たな総体的な視点を創造することが求められる⁶⁾。それは、プレーヤー相互間の関係において他のプレーヤーへの責務でもある。このことは、プレーヤーに伝えられ、あるいは理解されていなければならない。

4. 倫理的原則の対象者

4.1 ホモサピエンスプレーヤー

Simon (1996, p. 63)によれば、人間の行動原理はきわめて単純なものであるという。その一連の行動の複雑さは、環境の複雑さが反映されたものすぎないという。ここで人間とはホモサピエンスすなわち「思考する人間」に限定している。

Dennett (1996, pp. 490-507)は、ホモサピエンスに至る進化について4階層説を唱えている。すなわち、ダーウィン型生物、スキナー型生物、ホッパー型生物、そして、グレコリー型生物（ホモサピエンス）である。その定義の詳細に立ち入る余裕はないが、本稿の目的に関わる部分を取り上げる。

ダーウィン型生物とは、自然淘汰による種の進化が始まった層に棲む生物をいう。スキナー型生物とは、条件付け可能な可塑性をもつ層に棲む生物をいう。ホッパー型生物とは、外的環境に関する情報を生物の内面にもち、事前に見込みのある候補を選択し、その行動を行う。

グレコリー型生物は、言語（言葉）の道具を使い、次に何を考えるべきかについて、さらにうまく考えられるかを学ぶことによって大きな前進が得られ、固定的な限界も明瞭な限界もなく、さらなる内省へも進むという。

Gärdenfors (2000, pp. 240-243)は、ホモサピエンスのコミュニケーションシステムが言語であるための条件を二つ示している。一つは、シンボルから成り立っていること、一つは対話者が内面世界を十分に発達させていることである。この内面世界は入れ子状態であるという。つまり、対話が成立するために、お互いに、相手の内面世界に自分の内面世界の表象（心像）があるという。

そして重要な仮説は、言語が将来の目標に対して協調することを可能にしているという点にある (pp. 290-294)。目標が時間的にも空間的にも分離している場合、あるいは、仮想なものである場合、共通の表象が、協調行動を起こす前に作られるという。このような目標に向けて共同作業を行う場合は、個々の内面世界間で調整が行われるという。直截に言い換えれば、ホモサピエンスは、言語コミュニケーションにおいて、シミュレーションを繰り返していることになる。さらにシミュレーションを試みる自分自身を認識している。

Gärdenfors (2000, pp. 325-346)は、さらに、グレコリー型生物の文化的進化生物をドナルド型生物と定義している。ドナルド型生物は、内面世界を外面化できる。文字で表わされた思考は文脈から分離され、推論について推論できる。議論、論理、証明、討論を創造している。

「人から成るゲーミング」の人とは、ホモサピエンス、あるいは、思考する人間である。これが公準ないし第一原則である。しかし、この公準を採用すると、ゲーミング実施に扱いにくい問題が起こることを想定しなければならない。

Lee et al. (2006)の行動経済学実験によれば、人は、初めての経験に先立って、その経験に関する情報が提供されると、その情報に示唆されたように経験するという。想定される経験について否定的情報を与えられると、実際以上に否定的に経験を受け入れることになる。

そうすると、ゲーミングを実施する際、演習の前に提供される情報（部屋の環境やファシリテータの表情や使用する語彙や態度も情報になる）によって、その後の演習が色づけられることになる。おそらくは、ホモサピエンスは、予め何が起ころうとしているかをシミュレーションを試みているのだらう。たとえば、これから演習する特定のゲームにおいて、どんな時でも暴力で解決してはいけません、と特定の事前注意を聞かされた場合、この演習中に暴力事件が起きる場面を感知し、許容することにもなる。より重

要なことは、ホモサピエンスプレーヤーに期待される協調行動を伝えることであろう。

4.2 ヒトとホモサピエンス

学問の体系において、研究倫理の先駆者は医学である。ナチスの人体実験の反省（藤田 2009）から生まれた「ニュルンベルグ綱領」を受けて、1964年の世界医師会にて、医学研究者が自ら採択した倫理規範を、「ヘルシンキ宣言」という。正式名称は、「ヒトを対象とする医学研究の倫理的原則」という。ヘルシンキ宣言は、時代の変革に合わせて、1975, 1983, 1989, 1996, 2000, 2002, 2004, 2008年に頻繁に改訂が行われている。

2008年の世界医師会総会には、本稿の観点から、注目すべき議論が行われている（日本医師会 2009）。

この総会に、「Human Subjects」を「Humans」に改めるという提案がされている。記録によれば、多くの国の医師会および団体が消極的であったようである。結局、最終案では、「Humans」を「Human Subjects」に戻された。

日本医師会翻訳をみると、「ヒトを対象とする医学研究の第一の目的は、予防、診断および治療方法の改善ならびに疾病原因および病理の理解の向上にある。最善であると証明された予防、診断および治療方法であっても、その有効性、効果、利用しやすさおよび質に関する研究を通じて、絶えず再検証されなければならない。」とあるように、「ヒト」という語彙が使われている。

2009年に日本心理学会の倫理規定が制定された。その経緯（繁樹 2009）に、用語の論議があったことが記されている。日本では、「被験者」の代わりに、この倫理規定では、より客観的な印象を与える「研究対象者」を採用したとある。フィールド研究では、共に研究を作る立場という意味で「研究協力者」という。実験の場合、「実験参加者」と呼ぶことにするという。

「ヒトを対象とする医学研究の倫理的原則」では、すべて「ヒト」と表記されているが、医学会の日常語としては、「研究参加者」という語彙が使われているようである（藤田 2009）。

医学系では、「被験者」という語彙概念が継続している。心理系では、「研究協力者」「実験参加者」という語彙概念を新たに採用したことになる。ゲーミングの対象者は、すでに述べたように、「思考する人間（ホモサピエンス）」である。見方を変えれば、心理学文化は医学文化からゲーミング文化価値への移行途中といえるかもしれない。

中学国語教諭として現職教諭の指導にも貢献した大村はま（1906-2005）は、現職教諭に「教師の資格」と題し次のように論している（1973, pp. 21-22）。

勉強する苦しみと喜びの中に生きているのが子どもたちなのです。研究している先生はその子どもたちと同じ世界にいるのです。子どもと同じ世界にいたければ、精神修養なんかじゃとてもだめで、自分が研究しつづけてなければなりません。研究の苦しみと喜びを身をもって

知り、味わっている人は、いくつになっても青年であり、子どもの友であると思います。子どもをかわいいという目つきで見たり、かわいいという言葉をかけてやったり、一緒に遊んでやったりしたとしても、そんなことは、たわいもないことだと思えます。

たとえば、ゲーミング参加者が児童生徒学生であっても、ゲーミングの研究者や教育者との関係は、お互いに「思考する人間」であることを忘れてはならない。教師ファシリテータの倫理とは研究に取り組んでいることになる。体験学習あるいは経験学習という言葉で説明することは許されず、ゲーミング学習の意義を評価する妥当な理論的枠組みを示すことは職業上の責務である。

5. 生涯学習者

教育基本法は、2006（平成 18）年に新たに制定された。「教育の目的と理念」には、「国民一人一人が、自己の人格を磨き、豊かな人生を送ることができるよう、その生涯にわたって、あらゆる機会に、あらゆる場所において学習することができる、その成果を適切に生かすことのできる社会の実現が図られなければならない。」と記された。大学を含めた学校教育、社会教育などが生涯学習の理念に基づく。Tuijnman & Boström (2002)によれば、UNESCOの報告書に記された生涯教育の理念は1960年代後半に教育界で認知された。20項目により理念が特徴づけられている。その中で重要なのは、「学習とは、学校教育で終了するのではなく、人生である」、「教育の総体性を捉える」であろう。ところが、1990年代半ばになるとOECDが提唱した生涯学習の定義が広く受け入れられた。その定義がほぼそのまま教育基本法に取り組みされたことになる。個人が、生涯を通して（life-long）、あらゆる場面において（life-wide）、学習をする社会の出現である。

ところが、これよりも半世紀前に、生涯学習の理論を構築したゲーミング学習者が日本にいた。

1941（昭和 16）年の夏、日本最初の総力戦研究所国家戦略ゲーミング（市川 2006）に文部次官役を演じた倉沢剛（東京女子高等師範教諭、現在のお茶の水女子大学）は、496頁に及ぶ大著『総力戦教育の理論』（倉沢 1944）に、小学校から大学院まで、さらに生涯を通し、あらゆる場面において、経験学習主義で一貫した教育システム論を展開している。当時の倉沢に関して、「私は初代の総力戦研究所所長として（中略）机上演習を実施した。（中略）この学生達は、頭脳の鍛錬を目標とする陸大式の教育に心酔し、女子高等師範の某学生は、毎週この教育法を所属する女子高等師範の教授会に報告したのであった」という評価がある（飯村 1970）。

教育勅語に代わり1947（昭和 22）年3月31日に施行された旧教育基本法にあって、倉沢（1949）は「教科の別にかかわらず生活の問題を自由に探求し社会生活の根本態度を養う中心学習の太い一線を、幼稚園から大学まで貫くこ

とが大切である。そして、このコアはすなわち中心学習を核として一切の学習を総合し（中略）人間を育成すべきである。」と主張する。コアないし中心学習は、経験主義社会科が理科と一体になり現実の問題を中心に総合学習を進め、その他の周辺学習のすべてが中心学習に総合される。さらに、学習者と教師の相互作用学習を想定している。そして、教育界最初のゲーミング学習者である倉沢は「ごっこ遊び（模擬市議会などの社会システムゲームを揶揄する言葉）」の普及に貢献する。

戦前の歴史科・地理科・修身科・公民科とは断絶した民主主義の担い手を育てる総合科目としての社会科は小学1年生から高校1年生まで配置された。しかしながら、「ごっこ遊び」学習など経験主義は、学力低下の原因と批判を受け、また理論的実証的研究も十分でなく、10年後に知識伝達教育により一掃された。当然、総合性は失われ、現在の実態につながる分野別社会科（地理・歴史・公民）の知識注入と揶揄される系統主義に転換される。その中において、倉沢(1954)は、社会科を解体して地理・歴史を独立させることに反対する主張を展開する。戦前には最も従順であることが求められる修身科教育指導者であった倉沢は、戦後の社会科の本旨を「あくまでも批判的態度を貫くこと」と主張する。戦前復古への危機感（ゲーミング学習の成果であろう）を表明していたのであろう。科学主義から経験主義を批判していた左翼との間で、倉沢の主張は左右の政治勢力と対峙することになる。

それから、約40年後、16歳の岡崎玲子氏は、米国コネチカット州の私立寄宿制共学校チョート校(Choate Rosemary Hall School, <http://www.choate.edu/>)での1年間の学習を振り返り、『レイコ@チョート校』集英社新書刊(2001)を著している。2000年9月、公立中学3年生時にチョート校2年生（米国の学年制度では10年生）に留学し、2003年に卒業している。著書は、10年生向けカリキュラム（2000年9月から2001年6月まで）について、特に、社会科（世界史）におけるパリ講和会議ゲーミングの学習経験について詳しく報告している。

1学期、授業は予習を基に意見交換し、教師は全体にわたり理解するように発問と討論の誘導であつと記している。発問は、たとえば、元寇の事実関係を確認した上で、「日本が元に占領されていたらどうなっていたか」であったという。討論の結論は、「税金さえ徴収できれば日本に自治をまかせた」「日本特有の伝統が失われた」であったという。歴史を違う角度からみる学習をしたという。(pp. 46-54)

2学期、日本の中学の教科書から「鎖国の結果、近代化に遅れた」と理解していたが、チョート校の教科書には「鎖国による平和な2世紀は日本の繁栄の基盤になった」とあったという。岡崎氏は、「世界が目まぐるしく変化した時代に鎖国は賢い選択であったか」と討論を提起している。討論の結果は、幕府は海外の情報流入を出島に限定した政策をとっていたので世界から取り残されていなかった

と紹介している。(pp. 127-136)

3学期については、パリ講和会議ゲーミングについて紹介している。各クラスが一つの国を担当し、授業を通じて、その国について調べる。そして、事務レベルの専門会議を経て、本会議で各国代表者の生徒が発言し、独自の考察に基づくパリ講和会議を再現したという。(pp. 168-183)

日本政府代表ゲーム役割に選ばれた岡崎氏は、欧米の植民地主義の不当性を強く主張するが、結局日本がもっていた中国における権益は列強（他のクラスが役割担当）によって否定されてしまう。だが同時に人種差別の禁止を条約に盛り込ませることに成功し、岡崎氏としてはむしろ日本が中国進出を断念し、かつ欧米の植民地主義に疑問をつきつけることができたという結論に至ってゲーミングを終える。当時の日本代表としては失敗かもしれないが、「国際連盟の規約に人種平等を明記する」という岡崎提案が採択されたので、改めて歴史を捉えなおして考えると正解の選択だ、第2次世界大戦を防げた、という認識変革（ゲーミング学習の成果であろう）が著わされている。

大学1年生時に岡崎氏は「2000年にアル・ゴアが当選していれば、イラク攻撃はなかったかもしれない」「11月2日にジョン・ケリーが勝利していれば、今頃ファルージャの総攻撃は行われていないだろう」……こういった仮定に基づいて想像力をはたらかせることは必ずしも現実逃避ではない。一味違った視点からの考察が将来へのヴィジョン形成に役立つのならば、歴史の『もしも』を考へることが、無意味ではないと思えてきた。」と記している⁽⁶⁾。このことは、Duke(1974)のゲーミング教授システムの定義、未来に向けた学び、を実証する事例となる。

ゲーミング学習者によるゲーミングの振り返りとその後の世界観変革を示す一次資料として、倉沢剛氏と岡崎玲子氏の著作物が、ゲーミング研究には貴重である。

プレーヤは、現代社会に生きていく生涯学習者である。ゲーミングの研究者や実践者にとって、プレーヤを中心として価値を有するシステムであること、個々の研究者や実践者は、個々のプレーヤにとって生涯における一時の接面対象にすぎないことを忘れてはいけない。

6. ゲーミングにおけるグresham法則

6.1 ゲーミングによる世界観の変革

私は、現代社会における人の生涯に合わせて、ゲーミン

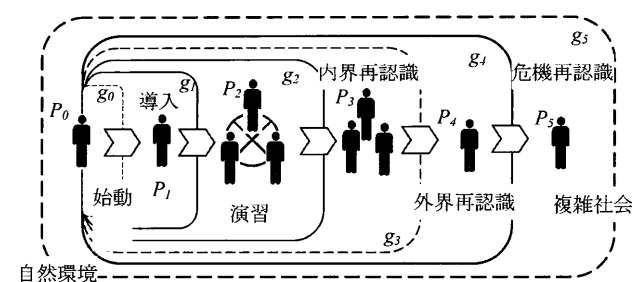


図2 ゲーミング変革モデル

グ全体を5段階に分けている(市川2009a)。ゲーミングは、ゲーミングを終えた時点で、何を学習したかを理解できる自分に気づかせるプロセスである。学習のプロセスには必ず時間遅れが伴うこと、学習の最終目標が学びにあることから、理想ゲーミングプロセスを構造化するとゲーミング変革モデルが得られる(図2)。

以下、 P を学習者の社会認識(図1)の集合とする。世界観変革(社会認識の遷移)の過程を次のように定義する。

始動機能	$g_0: P_0 \rightarrow P_1$
導入機能	$g_1: P_1 \rightarrow P_2$
演習機能	$g_2: P_2 \rightarrow P_3$
内界再認識機能	$g_3: P_3 \rightarrow P_4$
外界再認識機能	$g_4: P_4 \rightarrow P_5$

従って、ゲーミングを通して変革するプレーヤ社会認識は次のように表せる。

$$\text{合成写像機能} \quad g_4 \circ g_3 \circ g_2 \circ g_1 \circ g_0: P_0 \rightarrow P_5$$

ここまでの、教室という場において実践可能なファシリテーションの対象である。しかしながら、ゲーミング学習者である岡崎(2001)と倉沢(1944)の世界観変革は時間遅れを伴いながら継続的に表出している。この段階もゲーミング変革モデルに含める必要がある。そこで、 g_5 を現実社会とし、

$$\text{危機再認識機能} \quad g_5: P_5 \rightarrow P_n$$

の段階を加える。これに対応して、ファシリテーションの水準を定義する(表1)。重要なことは、プレーヤの生涯学習のプロセスとゲーミングとの関わりを示していることである。結果的に、学校教育におけるゲーミングを生涯学習

表1 ファシリテーションの水準

水準	領域経験対比 (プレーヤP 対 ファシリテータF)	プレーヤ モデル	ゲーミング 変革作用
V	$P_5 \gg F$	専門的職業人 (35歳~)	g_5 危機再認識
IV	$P_4 \geq F$	一般社会人 (25歳~)	g_4 外界再認識
III	$P_3 < F$	生徒学生 (15歳~)	g_3 内界再認識
II	$P_2 \ll F$	児童生徒 (10歳~)	g_2 共示義認識
I	$P_1 \lll F$	幼児児童 (5歳~)	g_1 表示義認識

Ichikawa (2008)

の初期段階に位置付けることになる。

筆者は g_5 の機能ならびに水準IVを定義して、それらを両賭機能(Risk Hedging)と呼称している(Ichikawa 2007)。最悪の社会状況を想定でき、それを回避する思考の段階を示す。岡崎氏は水準IIIに止まらず水準IVさらに水準Vへ移行中、倉沢氏は戦後初期の経験主義社会科の創始期から長期間に渡って水準Vの、左右の両方の政治勢力と対立する言動をしていたものと推測される。

6.2 ゲーム実施におけるグレシャム法則

本稿では、NASAゲームとは、「月で遭難した時の持ち物の優先順位」、「砂漠で遭難した時の持ち物の優先順位」あるいは「海または空で遭難し無人島に漂着した時の持ち物優先順位」などの派生ゲームの総称とする。

私の勤務する経済学部でも、今度は民間会社に委託し、2009年度と2010年度の新入生セミナーとして、4ゲームの一つとしてNASAゲームが実施された。NASAゲームは、新入生の話し合いを促進し合意形成というプロセスを通して、対人関係の成立を意図したのであろう。90分の進行手順は次の通りであった。

- ①遭難の場面と持ち物候補15点の説明書を全員に配る。
- ②個々の学生は、生還行動での重要性に応じて持ち物候補に順位をつける。
- ③学生はグループを作り、グループとしての順位をつくる。この際、全員の納得にもとづく理由がついた順位付けをする。(実施例では、約40名を5名ないし6名を一グループとする)
- ④グループの代表が全体に対して、合意の結果である順位とその理由を報告する。
- ⑤ファシリテータが標準順位(正解)を提示し、その理由を説明する。
- ⑥合意順位と標準順の類似度をもとにグループ得点を計算する。
- ⑦高得点順位を表彰する。

ウェブ検索や内外の関連する書籍から、この手順がほぼマニュアルとして流通していることが分かる。

新入生に配付された資料をそのまま使い、構造化ディブリーフィング(市川・中村2005b; Ichikawa & Nakamura 2009)を応用し、2年生、3年生、4年生の私のゼミ生で追試験を実施した。ただし、90分の実施手順は次の通りに変えた。

- ①遭難の場面と持ち物候補15点の説明書を全員に配る。
- ②個々の学生は、生還行動での重要性に応じて持ち物候補に順位をつける。
- ③学生はグループを作り、グループとしての順位をつくる。この際、全員の納得に基づく理由がついた順位付けをする。(実施例では、約18名を約4名成員の4グループに編成する)
- ④前グループ③の成員とは異なる成員によるグループを

新たに編成する。

- ⑤新グループ内で前グループでの話し合いの内容を相互に報告し、違い等について話し合いを行う。
- ⑥学生は個人活動にもどり、振返りの後、生還行動への重要性に応じて持ち物候補に順位をつける。
- ⑦個々の学生が全学生へ最終判断の順位とその理由を報告する。

前者の NASA ゲームでは、成績評価志向といえるだろう。成果業績による人事評価を基本とする営利組織に受け入れやすい。実際、新入社員研修に使われているようである⁽⁷⁾。問題点は、標準順位(正解)を提示⑤され得点化された段階で、学習は停止してしまうことにある。

後日、新入生と教師へのアンケート調査した結果が報告された。両者とも、この初年度教育の企画に対して、やはり肯定する意見が大多数を占めていた。

後者の NASA ゲームでは、学習プロセス志向といえる。個々に順位をつけ、グループで合意順位をつけるまでは前者と同じである。異成員によるグループでは、それぞれがグループの代表の役割を演じる。自分のグループでの出来事③を報告し、質疑を受けつけなければならない。構造化ディブリーフィングの特長で、ファシリテータが関わることなく、異なる視点の比較と交差がおこる。最後の段階⑥では、個人の省察(reflection)の時間が確保されている。これ以後も、他の順位付けが可能であろうか、という問いが成立し続ける。正解というものがないことが前提であるから、「山で遭難した場合」など、自分自身で派生ゲームを考え出すことになる。このようにサバイバルゲームの目的が達成される。

Simon (1960, pp. 72-73) は、日常反復的な仕事と創造的・革新的な仕事が錯綜すると、成果が出やすい日常反復的な作業が革新的な仕事を駆逐することを「計画におけるグレンシャムの法則」と呼んでいる。このことは、NASA ゲームにも当てはまり、プレーヤの成績が分かりやすい実施例(派生ゲームやマニュアル類)が氾濫することになる。本来、サバイバルゲームである NASA ゲームが、グレンシャムの法則で解釈できる事情により、合意形成ゲームとして使われているのであろう。

片山(2006)によれば、これまで、社会に参加しうる市民に必要とされる資質は「合理的に意思決定できる力」であった。この観点から、学校社会科教育の授業方略は「導入(矛盾する事実を提示し疑問を問う)⇒展開(原因を問う)⇒終末(答えに至る)」であった。これを幼児モデル型授業構成と呼んでいる。これでは、意思決定型、合意形成型でもない複数の答えを追求出来なければ、高度化複雑化する社会に参加しうる市民を育てたことにならないという。

そこで、研究者モデル型ないし問題構成型授業構成を提起している。授業方略は「終末⇒展開⇒導入」を提案している。授業の最後で「切実な問いが成立している」ことが目標であるという。研究者型という名称は、研究という活

動は、完結するものでなく、常に批判され、開かれていることに所以している。成長(表1中の $P_1 \sim P_5$)し続けるゲーミングプレーヤに対面するにはグレンシャムの法則現象の発見に務めるしかない。

7. 行動規範と倫理

7.1 基本的前提

すでに述べたが教育基本法で、生涯学習が教育の理念になっている。学校教育では、教育を受ける者が、学校生活を営む上で必要な規律を重んずるとともに、自ら進んで学習に取り組む意欲を高めることを重視して行われなければならないと定められている。大学は、学術の中心として、高い教養と専門的能力を培うとともに、深く真理を探究して新たな知見を創造し、これらの成果を広く社会に提供することにより、社会の発展に寄与することが求められている。そして、法律に定める学校の教員は、自己の崇高な使命を深く自覚し、絶えず研究と修養に励み、その職責の遂行に努めなければならない。

教育を受ける者と教育を行う者の法律上の権利と責務は明文化されている⁽⁸⁾。私は、小中高大の教師に教室に限り専門職としての特権が与えられていることが明文化されたと解釈している。教室という場において、教師は学習者の思考法を制御する権限を程度の差があっても行使している。教室のゲーミングは、学習者の思考法に直接かつ深く関与する。それでも、学習者はゲーミングに参加しなければならない。

7.2 初等中等教育教師の職業倫理

現代社会の教師に求められる資質として、国際社会で必要とされる基本的な資質、課題解決能力、人間関係に関わる資質、社会の変化に適応するための知識および技能などが求められている。しかし、すでに述べたように生徒の学力二極化現象が顕在化している。

植野(2004)によれば、「自立と創造」を第一義にとらえる教育改革のもとで、児童生徒が主体的に考えていく場面において、教師は指導者であってはならず、単なる支援者であることが要求されるという。教師が「教えてはいけない」という職業倫理を形成したのは、知識の捉え方に問題があったと指摘している。「ごっこ遊び」の歴史を繰り返させないためには、教師のファシリテーション技術が求められる(市川2009a)。「学習の科学」と「教育の技術」の調和である。

教師の言うことに耳を傾ける、教科書に書いてあることを理解する、といった知識の獲得という営みが、自分の持つ思索と関係づけるということは、自立性に基づくという。学びの営みにおいて、児童生徒が自らの考えを教師の考えと積極的に関係づけることが含まれるとすれば、教師がまず話しかけることであると記している。

7.3 大学教師の職業倫理

学生は、入学という事実によって、大学の用意した教育内容を受ける権利を確保し、諸規則を遵守する義務を負

う。違反した場合には処分の対象となる。

丸山(1999)によれば、特定の学生が講義の邪魔をする、他の学生の学習に迷惑行為をすれば、当該学生を教室から排除できる。そこまで至らない事例は、講義の開始時に、学生との取り決めを行う方法を提案している。最高裁判例で、大学において、その専門の研究の結果を教授することの自由は保障されている。しかし、講義は、限られた人数の学生を相手に痕跡が残らない形で行われるから、他者の評価の対象にならない。したがって、教授の内容や方法について、大学教師には一定の自制が要求されると指摘している。ところが、大学教師にはこれだけで済ませない複雑な環境にある。

研究における倫理、研究者共同体の倫理、大学の倫理が関係してくる。

村上(1999)によれば、歴史的には、研究者共同体倫理の創始は医師集団の行動規範であるという。古代ギリシャ時代に、致死量の薬を患者に与えない、墮胎はしない、患者および家族についての情報を他に漏らさない、があったという。それらは、患者に対する義務や責任に関するもので、共同体に属するメンバー同士間に成り立つ行動規範であるという。しかし、現代社会では、一般の人々にも研究を説明する義務があるという。どこかで、研究成果が外部社会に利用されるという事態が想定できることから、常に外部社会に開かれた構造をもつことが強く求められることを指摘している。

さらに、大学の伝統的責務とは、一般社会から隔離された知識の空間を造り、維持することであるという。これとは軋轢を起こすが、現代社会において働く人材が備えておくべき知識と訓練を与える責務がある。さらに、大学自身が特定の価値を掲げ、そのために働く人材を送り出す責務がある。

このように複雑な責任関係の中で、ゲーミングの研究と実践を行っていることに注意しなければならない。特に学士力を構成する知識、技能、態度、創造的思考の能力概念を具体化すると、経験学習の教育手法が普及し、ゲーミングの題材の多様化が要求されるであろう。事前に複雑な関係をもつ倫理問題を解決しておく時間的余裕は限られている。

8. 社会における非営利組織の責任の倫理

研究者共同体である学術研究団体として社会への責任も考えておかなければならない。特に特定非営利活動法人格を認証されている学術研究団体はその責任を自発的に果たさなければならない。さらに企業の社会的責任を超えた社会的責任も意識されなければならない。基本的に非営利組織の原資は、営利組織である企業の生産活動の成果にあることを適時思い出すことが必要である。

倫理が求められるのは、組織の事業や活動とは無関係に起こっている社会自体の問題を識別できることである。問題の一つは、倫理的に有害なゲーミングシミュレーション

が存在することである。もう一つは、ゲーミングシミュレーションの有用性が期待できるにもかかわらず、社会においてその有用性が理解されていない問題が存在することである。これらを傍観し放置してはいけないのである。

2005年(平成17年)の日本学術会議改革に連動して、一定の条件を満たす学術活動組織は、「日本学術会議協力学術研究団体」という称号が付与される。条件としては、少なくとも定期発行されている学術機関誌が発行されていること、発行人が学術研究団体であること、過半数の成員が人文・社会科学から自然科学までを包含するすべての学術分野において、新たな知識を生み出す活動、あるいは科学的な知識の利活用に従事している者とする、など最低限の要件がある。特定非営利活動法人格をもつ学術研究団体は、直接的な学術的成果を通して社会貢献するだけでは十分でなく、そこから得られる知見を通して社会における問題を解決していくことが求められる。それゆえ、自律的に学術的価値と倫理を追求することになる。

9. おわりに

本稿は、「教師のゲーミングファシリテーション技術」(市川2009)を補強するために倫理問題に重点を置いた議論を進めてきた。結果的に倫理問題を考える前提ないし原則に関する主張となった。一方で、心理学の視点から倫理問題を考える(中村1998, 2008; 吉川2007)にも対峙する内容をもたせた。また、ディブリーフィングにおける強制される自由討論(長岡2007)の論点に対応する内容をもたせた。

Grauerholz & Copenhaver(1994)はいわゆる経験学習において、教師(Grauerholz)が取り上げた社会問題の題材が、そのまま学生参加者(Copenhaver)の一次経験に関わった際の対話録を公開している。米国では日常的に言葉通りの身の危険を感じる状況がある。教師と学生との間に存在する力関係が学生をそのような経験学習教材を省察する際に特に弱い立場に追い込むことを示している。また、戦争体験がもたらす精神的障害を軽減する手法が、心理的ディブリーフィング(たとえば、Professional Practice Board Working Party, 2002がウェブ検索で容易に入手できる)が英国心理学会によって公開されている。

すでに述べたが、現在、心理学の研究行為に関するあらゆる場面で参照可能な倫理規定の論議がされているようである(若島2009)。心理学系12学会の倫理規定を分析するにあたって、研究者としての姿勢、研究遂行時の倫理などのカテゴリを提唱している。

医学系では、プラセボ(偽薬との比較臨床)について倫理上の議論は豊富である。心理学系の言い回しであろうか、「騙すことはいいかか(「種明かしをするかしないか」もこの範疇に含まれよう)」(吉川2007; 中村2008; 市川2009b)に関しては、私が心理学系の文献調査したかぎりでは、参考になる議論を見いだせなかった。ただし、Jacobs(1992)によれば、人類の倫理体系は二つ(市場の

倫理と統治の倫理)に集約できるとしている。この場合、教室における教師は、教室を支配しており、「統治の倫理」に負うことになる。おそらく、未来の恩恵を確信しているので現時点では騙すことができよう。

このように心理学系は、基本的に被験者と研究者という関係において解決してきた問題が多々あるのであろう。心理学系の知見について、現象の例示にとどまることなく総体的な論理の枠組みを提供してほしい。

日本学会が提唱する「科学者の行動規範」に関することは、松田(2009)の論文があるので、特に取り上げなかった。

本稿の内容は、今まであまり議論されてこなかった、プレーヤの定義に関することに限定している。引用した参考文献から推測できるが、進化倫理学(たとえば、内井1998; Jacobs 1992)に触発されている。神ならぬ身⁽⁹⁾の私たちが必要とする倫理の本質は、安易に現時点の結果を求める意志の弱さに気付かせ、将来のより大きな成果を目標にする全参加者の約束事であろう。

注

- (1) 学校教育を通じて習得した能力が、労働市場での評価基準になるのが業績主義である。性別、人種、家柄、血縁などが評価基準になるのが属性主義である。この業績主義をメリトクラシという。本田(2005, pp. 54-63)は、日本社会における人間力というように表現される能力を求めることを、ハイパーメリトクラシーと呼ぶことによって、批判をしている。

なお、「生きる力」とは、1996年の中教審答申で初めて使われた概念語彙である。ここでは「総合的な学習の時間」の新設が提唱された。その後、学力低下論争とともに2002年頃から、社会を構成し運営するとともに、自立した一人の人間として力強く生きていくための総合的な力を表す「人間力」という概念語彙に置き替えられている。(筆者による傍点部分に読者は注意されたい)

- (2) 2003年から9月の第3月曜日は、「敬老の日」として祝日である。それ以前は、1966年から15日が祝日である。敬老の日の始まりは、1947年に提唱された「としよりの日」といわれる。1964年に名称が適切でないという理由で、「老人の日」と改称された。さらに不適切な名称ということで、2年後に「敬老の日」に再改称された。

私は、「としよりの日」の生まれである。生徒の時代にあつて、クラス替えの最初の日は憂鬱であったことを思い出す。自己紹介で、誕生日を言った瞬間、クラス中で笑いが漏れる。高校生になれば、自ら笑いを誘い、「としよりの日の生まれの…」と自己紹介することになる。その後、学生や社会人になっても、誕生日を聞かれると躊躇する態度は直せない。

- (3) 私には視覚障害がある。中学生3年時に、進路決定に際し、保健衛生室に呼び出され知らされた。進学選択および職業選択において、かなり強い制限があることを説明された。当時、滑り止め校として考えていた進学は受験条件に抵触していた。

医学統計上、私と同じ衝撃を受けた入学生は25名程度いたであろう。このように何らかの差別を恐れて、該当生徒は級友に押し隠すことに注意を払ってきた入学生は少なくとも35名程度はいたであろう。各種医学社会統計値を総和すれば予測できることである。その後、現在まで、私の進路選択において、好運にも障害を理由に不利に扱われたことはない(と信じている)。成熟した現代社会において、社会制度における差別はなくなりつつあるが、差別的言動を見聞することは現在でも続いている。

- (4) シミュレーションの要素としてプレーヤを捉えることを意味する。この表現は、私がISAGA1991日本開催時の一般社会向け広報に、ゲーミングシミュレーションとは何かを説明するために使っている。新井(1998, p. 23)は、この説明を批判している。私は、単純な行動原理を継承しているホモサピエンスとして認識している。プレーヤは自分が含まれたシミュレーションを自分自身で認識している。
- (5) Anderson et al. (2001, pp. 27-37)に基づくと、本稿では認知過程だけを取り上げている。ゲーミングにおいては、知識階層とくにメタ認知知識層(Meta-Cognitive Knowledge)の論議は避けられない。関心のある読者は、石井(2002)の分析が有益であろう。ただし、メタ認知知識層の分析はあまりされていない。プレーヤの定義に関するのでゲーミング研究者が自ら論議すべきであろう。
- (6) 2004年11月17日付け集英社新書Webコラムに「最新式の歴史・公民教育」と題して公開された記述から引用する。この時点で早稲田大学法学部1年生19歳と推測される。(http://shinsho.shueisha.co.jp/column/)
- (7) 2010年4月12日テレビ東京放映、「村上龍と経済人」において某ファーストフード社の新入社員教育の様子が紹介された。ここでNASAゲーム系のゲーミングが実施されていた。ディブリーフィングでは、正解と思われる順位と各グループ合意案の順位との類似性で点数化され、グループの順位付けがされた。
- (8) 義務教育は小中学校における教育をさす。100%近い高校進学率を考慮すると高校も義務教育と同質になりつつある。念のためであるが、教育を受ける義務という概念はない。あるのは、教育を受ける権利だけである。私たち社会には、教育を受ける権利を侵さず、行使させる義務がある。
- (9) ファシリテータがいつしか全知の神のように振る舞うという指摘がある(たとえば、吉川2007)。中学教諭の大村(1973)は、いわば女神のように振る舞うことを諷めている。これは、教室において、学習者よりも経験や知識が多いことから生じる教師という職業がもたらす習性である。ファシリテーション水準I~IIIの経験だけで深化すると陥りやすい。処方箋は、水準IVかVを経験するか、大村が論ずるように「研究の苦しみと喜びを身をもって知り、味わっている」ことを継続することしかない。

参考文献

- Anderson, L. W., Krathwohl, D. R., Airasian, P. W., Cruikshank, K. A., Mayer, R. E., Pintrich, P. R., Raths, J. & Wittrock, M. C. (2001) *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. Longman.
- 新井 潔(1998)「ゲーミングとは何か」, 新井潔他著『ゲーミングシミュレーション』, 日科技連, 1-43.
- Dennett, D. C. (1996) *Darwin's Dangerous Idea—Evolution and the Meaning of Life*. Touchstone. (山口泰司監訳(2001)『ダーウィンの危険な思想 生命の意味と進化』, 青土社.)
- Duke, R. D. (1974) *Gaming: The Future's Language*, Sage Publications. (中村美枝子・市川 新(2001)『ゲーミングシミュレーション—未来との対話』, アスキー.)
- Drucker, P. F. (1973) *Management: Tasks, Responsibilities, Practices*. Harper Collins. (上田編訳(2001)『マネジメント・エッセンシャル版』, ダイアモンド.)
- 藤田みさお(2009)「医学研究における倫理審査委員会」, 『心理学ワールド』, (46), 26-27.
- Gärdenfors, P. (2000) *Hur homo blev sapiens: om tänkandets evolution*. Bokförlaget Nya Doxa. (井上逸平訳(2005)『ヒトはいかにして知恵者となったのか—思考の進化論』, 研究社.)
- Grauerholz, E. & Copenhaver, S. (1994) When the personal becomes problematic: The ethics of using experiential teaching methods. *Teaching Sociology*, 22, 319-327.
- 本田由紀(2005)『多元化する「能力」と日本社会—ハイパーメリ

- トクラー化のなかで』, NTT 出版。
- 本田由紀 (2007) 「専門性を培う過程でこそ人間力が身につく」, 『人材教育』, 19(10), 20-23.
- 市川 新 (2006) 「教師のゲーミングファシリテーション—経験主義社会科に学ぶ」, 『日本シミュレーション & ゲーミング学会全国大会論文報告集』, 春号, 25-30.
- Ichikawa, A. (2007) Risk hedging gaming: A paradox of learning-by-doing, In Mayer, I. & Mastik, H. (Eds.) *Organizing and learning through gaming and simulation: Proceedings of ISAGA2007*. Eburon Delft, 139-148.
- 市川 新 (2009a) 「教師のゲーミングファシリテーション技術」, 『シミュレーション & ゲーミング』, 19(1), 101-111.
- 市川 新 (2009b) 「書評 人間関係のゲーミング・シミュレーション 共生への道を模索する」, 『シミュレーション & ゲーミング』, 19(2), 196-199.
- 市川 新・中村美枝子 (2005a) 「仮想チームにおける関係成立のためのプロフィールゲームの設計」, 『シミュレーション & ゲーミング』, 16(1), 29-36.
- 市川 新・中村美枝子 (2005b) 「ゲーミングデザイン 自然学習組織の実践の試み」, 『日本シミュレーション & ゲーミング学会全国大会論文報告集』, 秋号, 93-98.
- Ichikawa, A. & Nakamura, M. (2009) The natural debriefing approach: A case of a simple business game pursued for perfect communications, *Developments in business simulation and experiential Learning*, 36, 277-283.
- 飯村 穰 (1970) 『続兵衛随想』, 日刊労働通信社。
- 石井英真 (2002) 「改訂版タキノミー」によるブルーム・タキノミーに再構築—知識と認知過程の二次元構成の検討を中心に」, 『教育方法学研究』, 28, 47-58.
- Jacobs, J. (1992) *Systems of Survival: A Dialogue on the Moral Foundations of Commerce and Politics*. Random House. (香西泰訳 (1998) 『市場の倫理 統治の倫理』, 日本経済新聞社.)
- 片山宗二 (2006) 「社会認識教育の構造改革—視点と展望」, 『社会認識の構造改革—ニューパースペクティブにもとづく授業開発』, 明治図書, 15-25.
- 吉川肇子 (2007) 「ゲーム活用の倫理的問題を考える—特集「心理学の視点から」」, 『シミュレーション & ゲーミング』, 17(2), 77-81.
- 倉沢 剛 (1944) 『総力戦教育の理論』, 目黒書店。
- 倉沢 剛 (1949) 「社会科のコア・カリキュラム」, 『社会科研究』, [02], 1-4.
- 倉沢 剛 (1954) 「社会科八か年の回顧と反省」, 『教育技術』, 9(10), 20-24.
- Lee, L., Frederick, S. & Ariely, D. (2006) Try it, you'll like it: The influence of expectation, consumption, and revelation on preferences for beer, *Psychological Science*, 17(12), 1054-1058.
- 畔柳達雄 (2009) 「2008年ソウル改訂の「ヘルシンキ宣言」について」, 『日本医師会雑誌』, 138(4), 752-759.
- 松田稔樹 (2009) 「「科学者の行動規範」とシミュレーション & ゲーミング」, 『シミュレーション & ゲーミング』, 19(2), 157-163.
- 丸山雅夫 (1999) 「大学・教師・学生をめぐる関係」, 『社会と倫理』, (7), 88-96.
- 村上陽一郎 (1999) 「大学教育の倫理」『社会と倫理』, (7), 5-22.
- 長岡 健 (2007) 「ファシリテーションという教育実践への状況論的アプローチ—ディブリーフィングにおける「強制される自由討論」のパラドックス」, 『シミュレーション & ゲーミング』, 17(1), 41-50.
- 中村美枝子 (1998) 「ゲーミングにおけるファシリテーション」, 新井潔他著『ゲーミングシミュレーション』, 日科技連, 169-206.
- 中村美枝子 (2008) 「シミュレーション & ゲーミングと倫理ファシリテーションとディブリーフィング」, 『シミュレーション & ゲーミング』, 18(2), 71-77.
- 日本医師会 (2000) 「世界医師会の宣言・声明・決議等について」, 『日本医師会雑誌』, 123(2), 186-194.
- 日本医師会 (2004) 「世界医師会ヘルシンキ宣言 ヒトを対象とする医学研究の倫理原則」, 『日本医師会雑誌』, 132(3), 402-405.
- 岡崎玲子 (2001) 『レイコ @ チョート校』, 集英社。
- 大村はま (1973) 『教えるということ』, 共文社。
- Professional Practice Board Working Party (2002) *Psychological Debriefing*. British Psychological Society.
- 堺屋太一 (1985) 『知価革命』, PHP.
- 重樹算男 (2009) 「日本心理学会の倫理規定」, 『心理学ワールド』, (46), 22-23.
- Simon, H. A. (1960) *The New Science of Management Decision*. Prentice-Hall. (稲葉元吉・倉井武夫訳 (1979) 『意思決定の科学』, 産業能率大学.)
- Simon, H. A. (1996) *The Science of the Artificial*, 3rd ed. MIT Press. (稲葉元吉・吉原英樹訳 (1999) 『システムの科学 第3版』, パーソナルメディア.)
- Tuijnman, A. & Boström, A. (2002) Changing notions of lifelong education and lifelong learning, *International Review of Education*, 48(1/2), 93-110.
- 植野公稔 (2004) 「教師の職業倫理をめぐる問題について」, 『応用倫理哲学論集』, 東京大学大学院人文社会系研究科哲学研究室, (2), 46-61.
- 内井惣七 (1998) 「道徳起源論から進化倫理学へ」, 『哲学研究』, (566), 17-47.
- 若島孔分・狐塚貴博・宇佐美貴章・板倉憲政・松本宏明・野口修司 (2009) 「日本における心理学諸学会の倫理規定の現状とその方向性」, 『東北大学大学院教育学研究科研究年報』, 58(1), 123-147.
- 山田昌弘 (2005) 「希望格差社会とやる気の喪失」, 『中央公論』, 120(4), 42-49.

The Ethics of Gaming Simulations: Tasks and Responsibilities

Arata ICHIKAWA

Ryutsu Keizai University

Ethical issues will be debated on for the research and practice of gaming simulation. This paper is to criticize previous discussions on ethical issues by pointing out what lies at the heart of these issues. The ethics of gaming simulations would then become more understandable.

The first thing to define is what a gaming player is: this paper introduces a definition of homo-sapiens player. Gaming players in the contemporary society are defined as lifelong learners. These definitions would be opposed to those of medical and psychological communities' concept of player as human subjects. The relationship among gaming players, researchers and practitioners should be that of mutual respect as equals in the field of gaming. Prior to debate on the issues, these definitions must be shared as principles in our community.

Key words: homo-sapiens, lifelong learning, postulates, practitioners' conduct code, scholars' conduct code