

2008年度メディアデザインゼミ卒業論文集

目次

国際ボランティアにおける異文化間の「支援」の問題に関する研究

今堀 靖子（経済学部） P3

水中での視覚による潜水事故防止方法の選定と提案

檜山 弘紀（理工学部） P39

社会的迷惑行為と「モラル」の関係の分析

松尾 祐介（経済学部） P65

オンラインゲームにおける経済とRMTに関する研究

山下 達也（経済学部） P83

講評にかえて

担当教員 八重樫 文（経営学部 准教授） P113

卒業論文

国際ボランティアにおける異文化間の「支援」の問題に関する
研究

平成 20 年度

立命館大学 経済学部経済学科

環境・デザインインスティテュート

今堀 靖子

指導教員 八重樫 文 准教授

要旨

国際ボランティアでは、異文化間でのコミュニケーションが頻繁に行われる。活動者が、活動中どのような問題を抱えているかを調査し、その問題の原因を明らかにすることが本研究の目的である。

国際ボランティア活動者に必要である国際理解教育とは、他国・多文化理解を目的にし、他者に重きを置く姿勢である。それに対し、ボランティアのイメージ調査では、「自己成長」が第一に挙がっており、自己に重きが置かれていた。しかし主体が自己であっては、異文化間でのコミュニケーションはうまくいかないのではないかと考えた。そこで、異文化間でのコミュニケーションを円滑にするための教育充実はされているが、充実させるばかりでは図れない、活動者本人の問題はどのようなものなのかを調査するため、国際ボランティア活動者 3 名に対して非構造化面接（インタビュー）を行った。3 名の発言からは、活動者自らの考える「支援」と、ボランティア対象者が欲している「支援」の違いが表れていた。また、ボランティア対象者を「助けたい」という活動者の姿勢を感じ取ることができたが、他国・多文化理解までたどり着けてないという現状も見受けられた。

これらの調査結果を受け考察を行うと、調査で取り上げた国際ボランティア支援は、支援側の属する社会の文化背景が入り込むことがわかった。この支援の形態は、助ける側となる支援者に優位が生まれる、「支援・被支援」の二項構造を形成してしまう。このようなヒエラルキーは、「支援・被支援」の構造があるかぎり避けられないことが調査から読み取ることができた。

目次

はじめに.....	6
第1章 国際ボランティアが抱える問題.....	9
1.1 国際ボランティアの現状	9
1.2 文化の違いについて	12
1.3 支援のありかたについて	13
1.4 本研究での課題	13
第2章 メディア論との結びつき.....	15
2.1 文化の違いとメディア論について	16
2.2 本研究におけるメディア	16
第3章 問題の原因の調査.....	17
3.1 調査対象・方法	17
3.2 調査結果	18
3.3 調査に対する考察	19
第4章 国際ボランティアが抱える問題の原因の提示と今後の課題.....	23
4.1 国際ボランティアが抱える問題の原因	23
4.2 今後の課題	24
謝辞.....	25
参考文献.....	26
資料.....	28

はじめに

研究の背景

日本でのボランティアに対する関心の高まりは、1995年の阪神・淡路大震災以降に見られている。そして小学校から大学に至る教育現場でも、ボランティア、特に国際ボランティアに対する認知・教育が見受けられる。この教育分野は、「開発教育」「国際理解教育」「地球市民教育」と呼ばれており、国・文化の異なる者同士が支援活動を行っていくが、異文化間でのコミュニケーション・交流は容易ではない。

異文化に対する認識の研究は今までも多く行われており、とりわけレヴィ・ストロース（1972,1976）、サイード（1993）らは、欧米等の発達した社会から見る、それ以外の民族に対する認識は現実とは異なることを示した。この文化の差が生む問題はさまざまな場で起こっている。その場のひとつに、国際ボランティアも挙げられる。

国際ボランティアとは、熊岡（2004）によると、「紛争解決や平和の実現、人権／ジェンダー（社会的性差）の問題、自然環境保全、開発（貧困削減）の課題など、国境を越える地球規模の公共的な課題に自発的積極的に取り組む人々を広く指す。」とされている。本研究では、この定義に加えて、日本国内における国際ボランティア活動者を研究ターゲットとして定義する。

「ボランティア」に対するイメージは、「自己成長」を挙げる人が多い（小澤 2001）。一方で、「国際理解教育」が目指すものは、中村（2001）は、「文化の多様性を尊重しながらも、人類共通の普遍的価値である人権と国際平和を尊重する態度を養うことであり、今後求められる国際理解は、自己と他者の人権を尊重し、自文化と異文化を学び、世界の人々と共生・共存できる地球市民としての連帯感や態度を育むこと」を挙げている。「国際理解教育」は他者に重きを置く考えをしていることに対して、ボランティアに対するイメージは自己に重きが置かれている（小澤 2001）。国際ボランティアの目指すものと実際のイ

メージにはずれがあることが読み取れる。

研究の目的

現実のボランティアでは、ボランティアは自己成長の場である、という自己に重きを置かれていたイメージがあり、他者にも重きを置く国際理解教育とはずれが生じている。自己成長の場としてのイメージを持ち、自己に重きを置いてボランティアに参加をすると、ボランティア活動者・その対象者間はいまやない可能性が読み取れる。

ボランティアの活動内で起こる失敗や問題があるのは、相互の文化背景の理解の不十分さに起因すると考えられるが、このことは、現在では、国際ボランティアの実務教育を充実させ、相互の文化背景の理解を図る動きがある（遠藤 2004）。国際ボランティアへの教育充実は行われているが、はたしてボランティア自身は、異文化間でどのような問題を抱えているのだろうか。このボランティアが抱える問題を調査し、問題の原因を明らかにすることが本研究の目的である。

調査の方法

ボランティアが抱える問題を明確にするため、国際ボランティアの現場ではどのような異文化間でのコミュニケーションがとられているのかを調査する。調査の方法としては、国際ボランティア活動者に対して非構造化面接（以後、インタビュー）を採用した。

論文の構成

本論文は、以下の4章から構成される。

第1章では、国際ボランティアの活動の現状を述べ、そこから本論文の課題を示す。

第2章では、国際支援ボランティアのような、異文化のコミュニケーションが行われる場では、相互の背景の違いを認識する必要がある、それはメディア論と通じることを示し、

本論文の特色を示す。さらに本論文では何をメディアとして扱うかを示す。

第3章では、国際ボランティア活動者に対して非構造化面接法によってインタビューを行い、現場でのコミュニケーション、支援の難しさを 。そのインタビュー内容をもとに、異文化間でのコミュニケーションで相互の背景が十分理解されない現状の裏にある、支援者の思考の中にある文化のヒエラルキーがあるということを、調査をもとにした考察で示す。

第4章では、これまでの章のまとめとして、国際ボランティアが抱える問題の原因を提示し、今後の課題を示す。

第1章 国際ボランティアが抱える問題

国際ボランティアとは、活動の中でどのような問題を抱えるのか。本章では、大学生のボランティアに対するイメージから、国際的に活動する分野には欠かせない、国際理解教育の目的とのずれを取り上げ、そこから出てくる問題点についてふれる。

1.1 国際ボランティアの現状

「国際ボランティア」とは、熊岡（2004）によると、「紛争解決や平和の実現、人権／ジェンダー（社会的性差）の問題、自然環境保全、開発（貧困削減）の課題など、国境を越える地球規模の公共的な課題に自発的積極的に取り組む人々を広く指す。」とされている。国際ボランティアは大学では、多くの学生が積極的に取り組む活動としており、ボランティアに対する意識・関心は高いと言える（小澤 2001）。

また遠藤（2004）によると、現在ボランティアは若者を中心に興味・参加の多い活動であり、また学校教育でもボランティアが実践されている。また、ボランティア参加者に対する、異文化間で活動を行う上で必要とされてくる実務としての教育も重視されている。

この「国際理解教育」は、ユネスコが 1947 年より提唱してきた国際理解に関する教育をまとめた、「国際理解、国際協力及び国際平和のための教育並びに人権及び基本的自由についての教育に関する勧告」（1974 年 ユネスコ「国際教育」勧告）をユネスコが採択し、その後の国際理解教育の定義とされている（外務省 開発教育・国際理解教育ハンドブックより）。また、小澤（2001）も、「国際理解教育」は「普遍的価値としての人権」「貧困と開発」「紛争と難民」「核と平和」「多文化社会と相互依存」「異文化の人々との共生・共存」等、地球規模の課題に対しての問題意識を育み、地球市民としての知的精神的連帯意識を高揚させること、としている。

国際ボランティアは、異文化に対する理解が欠かせない活動であり、そこでの参加者教育

が重要視されているといえる。そして国際理解教育の目指すものは、他国・多文化理解であり、自己だけでなく他者にも重きを置いていこう、というものであるといえる。

しかし、このような国際理解教育の方向性と、実際のボランティアとは異なっている。

小澤（2001）による、大学生のボランティアに対するイメージ調査の結果、「自分が成長する」に「そう思う」と回答した人が全体の約 90%となっている（表 1）。このデータから、ボランティアの主体は完全に自分にあり、自分の成長を期待してボランティアを始める人が多いと読み取れる。

国際理解教育は方向性が他者に向かっていることに対し、ボランティアのイメージは自己に向かっている。ここには大きな違いが生まれていることがわかる。このような違いがあると、国際ボランティアのような、異文化間でのコミュニケーションがうまくいかなくなることが考えられる。このような異文化に対しての認識については次節で挙げる。

表1 大学生のボランティアイメージ（小澤 2001 P216 より筆者作成）

ボラン ティアイ メージ	全くそ う (A)	まあそ う (B)	あまりそ う思わな い (C)	全くそ う思わな い (D)	そう思 う (A+B)	そう思 わない (C+D)	無回答ま たは無効
自己犠牲	5.4	30.0	41.0	23.6	35.4	64.6	0.0
偽善的な	5.6	32.9	43.3	18.2	38.5	61.4	0.1
困った人 を助ける	40.4	47.1	10.0	2.5	87.5	12.5	0.0
人気のあ る	5.8	25.4	51.4	17.5	31.2	68.8	0.0
強制的な	1.5	6.6	36.0	55.9	8.1	91.9	0.0
お金では 得られな い	43.2	38.9	12.3	5.7	82.0	18.0	0.0
冒険的な	11.5	30.9	37.5	20.0	42.4	57.5	0.1
知識や経 験が社会 に生きる	47.5	40.7	9.6	2.2	88.2	11.8	0.0
楽しい	8.0	44.4	39.6	7.8	52.4	47.5	0.1
おせっか いな	3.6	23.0	52.1	21.1	26.7	73.2	0.1
自分 が成長す る	52.4	38.4	7.1	2.1	90.8	9.2	0.0
まじめな	24.5	46.7	23.4	5.4	71.2	28.8	0.0
恥ずかし い	3.1	14.7	37.5	44.2	17.9	81.7	0.4
遊び感覚	1.0	9.1	41.8	47.9	10.1	89.6	0.3
時間に余 裕のある 人がする	13.9	39.3	30.2	16.4	53.1	46.6	0.3

備考 データ総数 1024 名、太字は筆者が付け足したものである。

1.2 文化の違いについて

ボランティア活動では、支援者・被支援者の文化背景が違うため、価値判断の基準も異なる。このような異文化に対しての認識の研究について、レヴィ＝ストロース（1972,1976）、サイード（1993）は次のように述べている。

レヴィ＝ストロース（1972）は、北米先住民族の未開社会の調査をし、各社会の親族関係は一樣ではなく、たとえばある民族では夫婦は仲がよいが兄弟姉妹は仲が悪い、別の民族ではその逆である、等属する民族の社会習慣に依存している、とした。そして、西欧等の文明人が一方的に考えていた「文明人と未開人のハンディ」は実は誤っており、その差は属している社会の関心の差、社会構造の差であり知的能力に左右されるものではない、とした。

またサイード（1993）は、オリエンタリズムについて、「東洋」と「西洋」との間には本質的な差異があり、「西洋」にとっての「東洋」は未知なるものであるので、それを何とか把握可能なものにしようと、あえて一定のイメージを持つことで、把握可能なものにしようとしたことを指摘した。そして、そうすることで東洋への優位を確立していったとした。東洋、さらに言えば異文化の民族に対しても、西洋自らの基準と照らし合わせて、秩序立てをしていったということである。

このようにして、文化はコミュニティによって大きく差があることは少なくない。現在でもこのような異文化間のコミュニケーションの相違はたくさんあり、国際ボランティアの場では異文化を体験することが、ボランティアのやりがいともいえるが、活動が当初の目標に達成できず、困っている被支援者を助けることができなくなってしまう。よって、ボランティア活動の成功は、被支援者の文化背景も考慮した成果があって初めて言えることであろう。しかし、「被支援者の文化背景を考慮した」活動であったかは、検証はやはり難しいのではないか。そうすると、ボランティア活動での支援者が常に考慮することを怠

らない、個人の文化理解の能力を求めることが重要となる。

そこで重要視されたのが、遠藤（2004）の言う、国際ボランティアの実務教育である。ボランティアの実務経験から学ぶような部分を、大学・短期大学で学べるようにし、より実戦力のあるボランティア実務家を育てる教育である。これは、「国際ボランティア科目」等さまざまな科目が用意され、講義で実務のノウハウを学ぶ。

欧米等先進国の文化とは違う価値観の文化が存在すること、また先進国から見れば、未開の文化に対する認識は、先進国の認識のずれが起こっている、このことを認識する必要があるボランティアにはあると考えられ、それが実践されている。

1.3 支援のありかたについて

1.1 で挙げたように、ボランティア活動者はまずボランティアに対してのイメージを「自己成長」と置いている。また 1.2 で、ボランティア活動者が重きを自己に置いているあまりに、ボランティア活動者・対象者の理解が深まらず、文化背景に大きな違いが出ていることがわかった。この文化背景の違いを知り、文化に配慮された支援活動が行われることが見込まれ、大学等で学べる教育が整えられた（遠藤 2004）。また、ユネスコが提唱している国際理解教育を、外務省が「開発教育・国史理解教育ハンドブック」として小中学校用教員の副教材としてオンライン公開している等、普及が進められている。

国際ボランティアの支援活動は、どのように活動をしていくかは一様ではないが、ボランティアの支援者と被支援者が、それぞれ文化背景の違いを理解をしたうえでコミュニケーションをとっていく、ということを理解することが支援のありかたに近づける一歩であると考えられる。活動は一様ではなく、常に支援のありかたは問われるべきものである。

1.4 本研究での課題

十分な理解がないうちに異文化間でコミュニケーションがボランティアの中で行われるこ

とは、さまざまな異文化間の問題の原因であるが、それは国際ボランティアの実務教育で補おうとされている。国際ボランティアへの教育充実は行われているが、はたしてボランティア自身は、異文化間でどのような問題を抱えているのだろうか。このボランティアが抱える問題を調査し、問題の原因を明確にすることを、本研究の課題としている。

この課題に関しては、ボランティアの活動の中で支援者がどのように異文化間でのコミュニケーションを行っているかを調査することでわかるのではないかと考えた。それでは、国際支援活動ボランティアの現場では、どのような異文化間の経験がされ、コミュニケーションがとられているのか、これを調査するため、国際支援活動ボランティアを経験した方に対してのインタビューを、第3章で行う。

第2章 メディア論との結びつき

文化の異なる国をまたぐ国際ボランティアでは、相互の文化背景を理解しなければならない。そこには現代社会には欠かすことのできない、メディアをどうとらえていくかという考えを取り入れることが必要となると考える。メディアとは、現代において機械等の科学技術や高度な社会構造、システムである（マクルーハン 1987）。それによって、人間は生活が変化し、人間そのものにおいても変化が起こる。そのメディア論と、国際ボランティアの結びつきについて本章でふれる。

2.1 本研究でのメディア論の有用性

本研究では、異文化間のコミュニケーションに焦点をあてている。現在のコミュニケーションがどのように現在のものとなったか、また本研究で扱う異文化間のコミュニケーションの中で起こる問題がメディア論と関連があることを述べたい。

マクルーハン（1987）は、人間の感覚と神経はメディアである機械の登場により拡張されてしまった、としている。また、メディア（機械）は意味あるもの、影響を及ぼすもの（メッセージ）であるとし「メディアはメッセージである」とした。よってメディアにより人間は思考を変化させられたことになる。これをマクルーハンは「メディアが個人および社会に及ぼす結果というものは、われわれ自身の個々の拡張（つまり新しい機械技術が人間社会に入り込むこと）によってわれわれの世界に導入される新しい尺度に起因する」とした。

しかし、オング（1991）は、上の「メディアはメッセージである」ことを否定した。彼はマクルーハンの発言について、「コミュニケーションのメディアを考えることは、コミュニケーションとは「情報」というもののいくつかを、ある場所からほかの場所へとパイプラインのようなもので輸送することである」と指摘しており、その情報のひとつを「わ

たし」の中の精神の中へ納めることだと解釈し、これは一見人間的なコミュニケーションとあるかかわりを持つように見えるが実はほとんどかかわりがない、と批判した。

オングは、「コミュニケーションとは、そもそもそれが成立するためには、相手の立場を先どりするようなフィードバックを必要としている」と指摘した。現実の人間的なコミュニケーションにおいては、送り手はそもそもなにかを送りうるまえに、送り手の立場ばかりでなく受け手の立場にもたっていないなければならないのである。わたしたちは、おとなと小さな子どもに対して、まったくおなじメッセージを送るようなことはせず、話すには話そうとしている相手の精神と、話しはじめるまえに、すでにある意味でコミュニケーションができていなければならない、とオングは述べている。

この、人間的なコミュニケーションでは相手の立場を先どりするフィードバックが必要であるということは、異文化間のコミュニケーションを頻繁に行う国際ボランティアでは重要になってくると考えられる。

2.2 本研究におけるメディア

本研究では、国際ボランティアの、支援者・被支援者という異文化間でのコミュニケーションの構造をメディアとし、この構造がどう人を思考させているか、この構造の中で、異文化間でのコミュニケーションにおいての問題の原因は何かを本研究での問題意識とする。

第3章 問題の原因の調査

国際ボランティアの現場では、ボランティア活動者は、どのような異文化間の経験をし、コミュニケーションをとっているのか。本章では、国際ボランティア活動者に非構造化面接法によってインタビューを行った。そのインタビュー内容をもとに、異文化間でのコミュニケーションで相互の文化背景が十分理解されていないと考えられる要素を整理した。

3.1 調査対象・方法

これまでの、ボランティアに対する質的研究では、小澤（2001）の研究がある。これは、ボランティアイメージを中心とする「イメージにかんするパネル調査」とボランティアキャリアを中心とする面接調査「ライフヒストリー（生活史）調査」を行い、ボランティアに従事する若者たちの内面世界を見つめ、日本における「ボランティア文化」の現状を把握することを目的としている。

本研究と小澤（2001）の研究では、面接調査を行うことでボランティアが活動者の内面でどう捉えられているかを研究対象とした点では共通している。しかし小澤（2001）の研究は、ボランティア活動者のみに焦点を当てており、ボランティア対象者とのコミュニケーションからの問題等は書かれていない。本研究では、ボランティア活動者・対象者との異文化間でのコミュニケーション、活動者が抱える問題を調査結果から重点的に取り上げた。

ボランティアの現場では、どのような経験がされ、異文化の人たちとコミュニケーションがとられているのか。これを調査するため、国際支援活動ボランティアを経験された方に対してインタビューを行った。

調査方法は、鈴木（2002）、原・海野（1984）に示されている、非構造化面接法（インフォーマルインタビュー）をとった。非構造化面接法は、探索的・発見的な調査に適して

おり、調査時の質問形式も非形式的・非指示的であることから、調査中の状況が自然な雰囲気となりやすく、自由な回答が期待される。また、質的データをとることができる面接法である。本研究では、ボランティア活動者の経験の中でどのように、異文化間でのコミュニケーションを行い、支援をしているのか、という構造を探るために、質問の形式を作らず、比較的自由に活動経験や考えを話してもらうため、この方法は適していると考えた。

調査対象（以後、インタビュー）は大学生とした。これは、活動経験等を比較的自由に話してもらうことを調査目的としているため、筆者とインタビューとの話しやすさ、また団体等に活動の情報が拘束されていない面から、筆者と同年代の大学生を選択した。

調査は計 3 名（A：女性・私立大学 4 回生、B：男性・私立大学 4 回生、C：女性・私立大学 4 回生）に、1 対 1 で 20 分から 1 時間のインタビューを行った。それぞれインタビューと話し合いをして場所を選んだ。場所は京都駅、大阪駅の改札前の喫茶店を選んだ。

3.2 調査結果

3 名の個別インタビューについて、以下は各 3 名のインタビュー内容についての要約である。なお、インタビュー内容は、資料として本論文に添付した。

A：女性・私立大学 4 回生

ケニアについての団体に所属をしているので、ケニア人、アフリカの人との交流が多い。アフリカの民族は明るく前向きな民族性を持っており、時間にルーズであったり、いきなり歌いだしたり踊りだしたり、日本人に理解できない行動がある。また、ケニアの現地のシングルマザーの方から、ものや金の支援もうれしいけど、日本の人に自分たちのことを考えてもらえてるということを知ったら、楽になった、と伝えられた。

アフリカのある村に、エイズ対策として避妊具を現地で使用説明・配布したとき、説明までしたのだから効果はあるのではないかと期待したが、日本に帰ってきてから新聞を見ると、配布した大量の避妊具が海に捨てられている記事が載っていてショックだった。自分はいったい何をしにアフリカに行ったのかわからなかった。

B：男性・私立大学4回生

タイの孤児との交流をしてきたが、子どもは遊んだりすると、精神が安らいだり、前向きな気持ちになるようだ。プログラムは3日から1週間だが、それ以上いるとボランティアに頼ってしまうので、安らぎや前向きさを与えられるくらいの期間がいいとされている。このような国際支援現地主義になってきているのはよいことで、昔であれば日本のODAはお金をばらまいているだけであったのが、現在のように現地主義になっているので以前より国際貢献度が高まったと感じている。

C：女性・私立大学4回生

ネパールの貧困の子どもたちを現地まで行き、支援をする活動をしている。バングラデッシュのストリートチルドレンのために現地に職業訓練所をつくったNGOの日本人の方が知り合いでおり、現地で共同生活・農業・パソコンの技能習得を行っている。まだ訓練所の卒業生はいないが、現地では順調で、活動は成功をしている。しかし、活動で成功することは少ないので、自分はどんな活動をしていけばいいか、どんな支援をしていけばいいか悩んでいる。

3.3 調査に対する考察

3.2の調査より、A、B、Cで、特徴的である経験は以下の3つとなっている。

ボランティアの支援者・被支援者との間の異文化間のコミュニケーションがうまくいかなかった経験がある。

(インタビューからの参考部分)

・ A : . . . (1.) ワークキャンプやってたんですけど、その避妊具を村の人に使い方、特に女の人に教えながら配るっていうようなことをやってたんですよ。で使い方を教えながらやから、知らない人も使えるじゃないですか。そう思って配ってたら、日本帰ってきて、何日かしたら、すごいニュース、ていうか新聞に載ってあったのが、そのケニアのある村では、すごい大量の避妊具が海とかに捨てられているっていう記事が載ってあって . . .

自分の、被支援者に対する行動（刺激）と、被支援者がどう思う、感じるか（反応）について、被支援者の背景を理解したかどうか、検証はされていない。よって、そのときのボランティア活動が成功しているのか、失敗しているのか、それはわからない。

(インタビューからの参考部分)

・ B : . . . (2.) 子どもたちと触れ合いがメインだったんですけど、子どもに安らぎを与えるためというか、精神的な安らぎが与えられるんですね、そうすると子どもが前向きになれるんですよ。 . . .

・ C : . . . (2.) インドとかって IT が発達してるじゃないですか、そういう仕事が向こうの人は強いらしくて、んでそういう職につくための訓練らしいです、んでこの活動は向こうでは成功、って言われてるらしくて、現段階では 2 段階まで進んだらしくて、こうやって成功した活動ってほんとに少なくて、 . . .

文化・民族性の違いからか、自分では小さな支援であると思っけていても、被支援者にとってみると、とてもありがたい、ものや金でない活動となっていることがある。

(インタビューからの参考部分)

・A：・・・(3.)どこかで、日本のひとは自分らの事を考えてくれてるんやっていうのを知ったら、すごい楽になる、っていうか、全然めっちゃ遠いけど、お互い知ってる人がいたらすごい嬉しいとか言ってて、・・・

1.については、Aの発言のように、自分で自覚している失敗経験をインタビューイは持っていた。そして、「支援」ということは難しい、また失敗から自分の無力さを感じ「支援」とは何だろう、というような問いを立てていたところが特徴的であった。また、この問いの答えを出せたのはインタビューイの中ではなかった。

また、自分の失敗経験の中から問いを立てるときに、自分たちはこんなにいい暮らしをしていて、でも海外には日本のような暮らしができない人たちもいて、そんな人たちに自分たちのような暮らしをしてもらうには、どうしたらよいのだろうか、という発言もあった。

2.については、Cのインタビューイは、あるバングラディッシュでの職能訓練所の活動に関して、成功、失敗ということを発言するが、それがどのような基準でされているのか、被支援者の背景等を理解した上で成功・失敗が決まるが、それがなされているかが明確ではなかった。

Cの発言のように、成功と言っている活動もあったが、短期的・長期的な視点でも活動を見なければいけない。また、先進国ではよく使われている、といったような、先進国の習慣は、非支援者の土地や文化、社会になじまないかもしれない。一時的に被支援者がよろこんでくれた、等では成功とはいえないのではないか。インタビューイの発言の特徴のひとつであった。

レヴィ＝ストロースの言う民族の違いのように、先進国、発展途上国によって社会の体系も違っており、先進国は自分たちの文化や社会・文明を信じきることは危険である。非

支援者に文化や習慣を押し付けてないか、注意する必要がある。

3.については、Aの発言からであるが、自分たちがケニアの方に対して、きちんとした活動ができずにいると、日本のような遠い国の人が私たちのことを気づいてくれているだけでうれしい、ということをケニア人から言われたそう。これは、文化や民族性の違いであると思われるが、先進国、日本人である自分たちからは思っても見ない言葉をもらうことがある。これは、文化の違いが活動の結果に違いを与えていることであると考えられる。この場合は良い場合であるが、逆の場合もあるであろう。Aの避妊具のエピソードのように、自分たちが良かれと思ってしたことが逆に迷惑となってしまう場合もあるだろう。

このように、調査での3名の発言に関する特徴は以上ようになった。これらの特徴からわかったことは、ボランティア活動者はその対象者を「助けたい」と思っている、自らの属する社会の文化背景で支援を行ってしまい、活動者が予想していた結果とはなっていない場合がある、というケースが多いことである。これには、Aの「避妊具の配布」、Bの「孤児院での子どもとのふれあい」、Cの「成功した職能訓練所」という各インタビューの発言がキーワードとなっている。異文化間でのコミュニケーションは、ボランティア対象者はどのように感じるのか、また将来その社会にどのような影響を与えるのか、対象者の文化背景を理解した上でコミュニケーションが行われているのか、国際ボランティアの行為には、さまざまな要素を考慮しなければならないし、安易に「成功した」と考えることは危険であるということが、調査からわかった。

第4章 国際ボランティアが抱える問題の原因の提示と今後の課題

本章では、第3章までの内容から、国際ボランティアにおいての問題がなぜ起こるのか、その原因について示す。また今後の課題についても示す。

4.1 国際ボランティアが抱える問題の原因

第3章では、3名の国際ボランティア活動者にインタビューをし、活動者が異文化の中でどのように相手とコミュニケーションを図り、支援を進めていくのかを調査した。

結果としては、エピソードの中で大きく3つのキーワードが挙がり、インタビューAの「避妊具の配布」、Bの「孤児院での子どもとのふれあい」、Cの「成功した職能訓練所」であった。上記に挙げた3つのインタビュー内容から、自らの属する社会の文化背景で支援を行ってしまい、活動者が予想していた結果とはなっていない場合があるということがわかった。

第1章で取り上げた、「国際理解教育」では、他国・多文化理解を目的としており、他者に重きを置く姿勢の重要性を挙げた。

今回調査した国際ボランティアの活動でのエピソードでは、活動者のボランティア対象者を「助けたい」という姿勢を感じ取ることができた。しかし、他国・多文化理解までたどり着けない結果も出ていた。Aの「避妊具の配布」は代表的な例であり、また他の2つの活動からも他国・多文化理解が十分であるとは言えないと考えられる。

本調査の結果より、支援側の属する社会の文化背景に基づいて支援を行っていることがわかった。この支援の形態は、「支援・被支援」の関係を生んでしまう。しかし、この二項構造は、どちらかが助け、どちらかが助けられる形となってしまう、助けた側に優位が生まれてしまう。このようなヒエラルキーは、「支援・被支援」の構造があるかぎり避けられないことが調査から読み取ることができた。

4.2 今後の課題

今回の研究では、国際ボランティア経験者への調査を行った。現時点では、国際ボランティアの問題の原因を明確にするにとどまった。調査人数も少なく、また国際ボランティアにおける問題の原因を明確化したのみにとどまったので、調査人数を増やすことが課題である。

また、現在の国際ボランティアとは、常に支援・被支援の関係である。しかしこの関係がヒエラルキーの発生要因となってしまう、というジレンマに陥ってしまう。このジレンマの原因である異文化間でのコミュニケーションの不通を問い直すことをすれば、本当に問題解決に繋がるのかが証明されていない点も課題として残る。

謝辞

本論文を執筆するにあたり、多くの方々にご協力、ご助言をいただきました。筆者のまとまらない考えにつきあっていただき、また拙い思考を鍛え、膨らましていただいたみなさまに心より御礼申し上げます。

この研究の活動段階では、八重樫ゼミのみなさまにはよい質疑・アドバイスをいただきました。特に松尾祐介さんには度々相談をさせていただき、励ましていただきました。調査の段階では、インタビューにご協力いただいた方には貴重なお時間を頂戴し、非常に興味深いお話を伺うことができました。またほかにも、個別に研究についてお話をさせていただいたり、研究の下地となるような学びを提供していただいた先生、先輩方には心から感謝をいたしております。

本研究は、就職し、仕事をする上でも大いに活かせるものでありますので、この研究の問題意識を忘れず、今後も精進してまいりたいと存じます。

また、研究活動は、自身の成長にも役立った部分もありますが、八重樫ゼミとしてのまとまりや繋がり、他ゼミとの繋がりにも寄与できたのではないかと考えております。今後の八重樫ゼミの繁栄を心より願っております。

みなさま、本当にありがとうございました。

2009年3月5日

今堀 靖子

参考文献

遠藤克弥・依田博・三上健・辻岡正男・熊岡路矢・山田文恵著（2004）『現代国際ボランティア教育論』遠藤克弥編 勉誠出版

外務省 開発教育・国際理解教育ハンドブック 2009年3月3日確認

<http://www.mofa.go.jp/MOFAJ/gaiko/oda/edu/kyouzai/handbook/html>

原純輔・海野道郎（1984）『社会調査演習』東京大学出版会

クロード・レヴィ＝ストロース（1972）『構造人類学』荒川幾男・生松敬三・川田順造・佐々木明・田島節夫訳 みすず書房

クロード・レヴィ＝ストロース（1976）『野生の思考』大橋保夫訳 みすず書房

M・マクルーハン（1987）『メディア論』栗原裕・河本仲聖訳 みすず書房

中村耕二（2001）『多文化共生社会を目指す国際理解教育』言語と文化 Vol.5 甲南大学

W・J・オング（1991）『声の文化と文字の文化』桜井直文・林正寛・糟谷啓介訳 藤原書店

小澤亘（2001）『「ボランティア」の文化社会学』世界思想社

エドワード・W・サイード（1993）『オリエンタリズム上・下』板垣雄三・杉田英明監修

今沢紀子訳 平凡社

鈴木淳子（2002）『調査的面接の技法』ナカニシヤ出版

資料

以下は、A（資料 1）、B（資料 2）、C（資料 3）各 3 名のインタビュー内容の原稿である。

※カッコ内は筆者のセリフである。

資料 1：

プロフィール

名前：A（私立大学 4 回生）

性別：女性

年齢：23 歳（インタビュー時点）

所属団体：ケニアとの交流団体

調査日時：2008 年 5 月 10 日

調査時間：1 時間

（団体の活動内容は）

A：メインは学生同士の議論なんですよ。

（議論の内容というのは）

A：日本とケニアの、どちらか、毎年一回どちらかに 2 週間くらい集まるんですけど、そんななかで日本に滞在したら日本の問題と、そこからケニアの問題と枝分かれしてったりとか、ケニア行ったら、ケニアの問題と日本から考えたもんとかやってて。

で今年、去年の8月にケニア人の方が来たときは日本の貧困とか日本の農業とか、っていうのをやってて。

(向こうの人らは日本のことを知ろうとして会議を設けているんですか、見に来てくれるって感じですか)

A：たまたま今年はこういう感じになったんですけど、交流をしながらお互いの国について議論をするっていう感じで、で一昨年ケニアに行った時は、一人が日本のフードを紹介して、向こうの人らのイメージは、日本ってお金持ちで、みんな車持ったりとか、テレビとか、いろんな持っていて、っていうイメージがあって、だけど日本にもホームレスとかいてんねんで、って言ったら、えっ、ってなって、そっから、日本のイメージっていうのを、そのいいイメージだけじゃなくて、そういうのもあるっていつて。

(団体ってのは、どういうことを目指しているんですか)

A：目指してるのは、やっぱり日本でやったらケニア人のイメージ、アフリカに対するイメージがどっちかという、貧困とかエイズとかそういうのを学生の人らが実際ケニア人を呼んだりとか向こうに行ったりとかで、こういう楽しい部分もあるんやでっていうことを伝えていきたいなっていう。ゆくゆくは架け橋になりたいなっていうことですね。

(参加されてるケニアの方たちは先進国に近い生活の方たちなんですか)

A：色んな人がいて、お金持ちでお金あるから大学に行けてる人もいますが、大半は奨学金を受けたりとかで、小さい頃から勉強を頑張って、でその中から家は貧しいけどお金はそこからもらって大学にこれたっていう人もいて。ケニアを変えて生きたいっていう思いの人がいる子が。

(ケニアってどんな国なんですか。変えて生きたいって)

A：結構問題ってあって、ケニアって日本と違って民族がわかれてて、年末にも暴動があって、で対立もまだまだあって、都市と地方によっても格差がすごいあって。

(なんでこの団体に入ろうと思ったんですか)

A：もともとアフリカに興味があって、最初は貧困とかエイズのイメージがあって、実際行ってみたら、全然でもないんですけど、そういうイメージだけじゃないわと思って、で帰ってきてから日本ケニア学生会議を知って、ではいったんです。

(現地の人が動けるようになる、自立支援はどのくらいされているのか)

A：結構ね、途上国の人たちが、ストリートチルドレンとか、シングルマザーとかいてて、その人が自分達で何とかしようというのがほとんどやっぱりしてるんですけど、やっぱり日本とか、先進国の人が現地に行って、でそこから伝えていく、って言うような活動をしてて、で失敗してるところもあるんですけど、成功してそれが NGO って形でつながっていくんですけど。

(雇用を助けるみたいなことをするんですか)

A：女性に対してはやっぱり小さい頃に学校に行けなかった子とかいてるから、勉強っていうか知識がないからそれでは生活できひんってことで、自分らでなんか作って、鞆とかペンダントみたいなのか、作って、それを現地で売るか、まあ日本に、そのコーディネーターの人が持って帰ってきて、で日本で売って、それを送金してる団体とか。

(そこに日本人がいなかったらって思うと、頼ってるって感じですか。・・・必ずしも現地に行くってことがいいってことじゃないのかなと思ったんですが。)

A：それは最近めっちゃ思いますね、学生でそういう支援をしている団体があって、でそこが、やっぱ学生主体だから、学生ってやっぱ自分自身もお金ないじゃないですか、毎月何円って送金しないかん額が決まってて、でちょっとまってちょっとまって、でやってる団体があって。

これができたら NGO は解散、ってやってるみたいなんですけど、その団体はそういうのを決めてなかったから、いつまで続けていくんやとかいうふうに。作ってもらってるもんが日本で売れへんかったら、それが言ったら向こうの生活費になるから、売れなかったらその分送れない、だけど送られへんかったら、向こうの人は生活できひん。

(学生団体多いけど、実際うまくいってない団体もありますよね。・・・日本人だけでやってるならいいですけど、向こうの人にお金が送れるか送れないっていう、それって逆に向こうの人を期待させているだけじゃないのかと思ったりして。)

A：その二つのつないでる糸が切れたらどうなるんやろって考えたりするんですけど、なんかね、そのケニア行ったときに、そのケニアの支援してる人らの、向こうのシングルマザーの人に会ってきたんですけど、その、日本の支援は大事には思ってたんですけど、なんか、(3.)どこかで、日本の人は自分らの事を考えてくれてるんやっていうのを知ったら、すごい楽になる、っていうか、全然めっちゃ遠いけど、お互い知ってる人がいたら、すごい嬉しいとか言ってて、日本行った事もないし、どんなとこかわからんけど、それは楽しいとか言ってて、だけどもあお金送られてこんかったら、何でやってなるけど、笑、色々言われたりしてました。知ってくれるだけでも、心の支え。

(メリット・デメリットだけでなく、心の支えみたいなものもあるんですね。)

A：うちもそれ聞いてびっくりしたんで。

なんかね、アフリカの文化ってすごい前向きなんですよ。どんだけ苦しかったりとか、貧

しくても、まあ生きてればなんでも楽しい、ちょっと時間にルーズだったりとか、遅れてきても、まあいいよみたいな感じで、何でもオッケーみたいな、いきなり歌いだしたりとか、ダンスしだしたりとか、めっちゃ楽しそうな感じなんで、なんかあんまりマイナスには考えない、もともとそういう考えがあるから。

あの、はじめてケニア行ったときに、その時のテーマがエイズ問題だったんですよ。で向こうの受け入れ団体に避妊具を寄付してくださった NGO があって、ケニアの NGO なんですけど、でそれをもらって私らと、あとケニア人と、ヨーロッパから来た学生とか社会人とかいろいろ集まって、で(1.)ワークキャンプやってたんですけど、その避妊具を村の人に使い方、特に女の人に教えながら配るっていうようなことをやったんですよ。で使い方を教えながらやから、知らない人も使えるじゃないですか。そう思って配ってたら、日本帰ってきて、何日かしたら、すごいニュース、ていうか新聞に載ってあったのが、そのケニアのある村では、すごい大量の避妊具が海とかに捨てられているっていう記事が載ってあって、ですごいショックだって、でそのときは自分がいい、と思ってやってたのが、それをもらうだけもらって捨てるっていうようなやつだって、自分なりにしたんやろという感じになって。最近は、そういうことがあって、自分の活動に疑問をもってきたというか、また自分はなにができるんやろって思うようになってきましたね。

資料 2

プロフィール

名前：B（私立大学 4 回生）

性別：男性

年齢：22 歳（インタビュー時点）

所属団体：子どもの交流キャンプ団体、国際ボランティア経験

調査日時：2008 年 5 月 11 日

調査時間：20 分

（国際的なボランティアの経験っていうのは、どんなことをされてたんですか）

B：タイの孤児院に、学生の参加できる、交流メインのプログラムで行ってきたんですけど、んで内容は現状を知るっていう感じで、(2.)子どもたちと触れ合いがメインだったんですけど、子どもに安らぎを与えるためというか、精神的な安らぎが与えられるんですね、そうすると子どもが前向きになれるんですよ。一緒に遊ぶってだけでも、子どもたちは前向きな気持ちになってくれるんですね、そういうプログラムはだいたい3日から1週間で、それは子どもたちがこっちと深くなつかないようにするために、やっぱり1日とかじゃ警戒して全然慣れてないんですけど、2週間いたら、今度別れがすごいつらくなっちゃって、だからだめなんですよ、頼り切っちゃうんでね。楽しい思い出がつかれるくらいの期間が一番いいんですよ、それで前向きな気持ちで生活できるようになるなら、それでいいんですよ、やっぱり孤児だし、つらい思いいっぱいしてるし。

（へえ、安らぎを与えると、前向きにするって大事なんですね）

現地ではこんな感じで、やっぱり現地に行かないとわからないことは沢山あるから、行ったほうがいいですよ、なんか昔の ODA なんかもお金だけとか言われて、日本は世界でも ODA の援助の額はすごいのに、現場に行かなかったから非難されてたらしくて、でも最近現場主義が浸透していて、他の国とかと同じようになってきて、援助金の使い道も地域で決められたり、って学校の授業で習った程度の知識だけど、なんか国際援助論、みたいな話の授業とってて。まあ、現場に行くって大事なんでね、行ってみたほうがいいですよ。あと JAICA って団体、知ってますか、ここは技術協力の団体で、日本はこれに力入れてるらしいんで。だんだん現場主義が浸透してきてて、貢献できてるんじゃないかなと自分は思ったりしてますね。

(所属してる団体の活動って)

B：子どもとのふれあいのキャンプをやってて。なんか、どっかの企業の社長さんがトップで、考える力を育てる、子どもの可能性をのばすっていうことでやってる場所で、夏休みとか、定期的にやってて。何泊かしてレクレーションとか、飯盒炊飯とか子どもにやらせていくんですよ、んでうちらは、子どもに、こうしたらいいんじゃない、っていうのは言わないんですね。方法を教えるんじゃなくて、どうしたら言いと思う？って、問い掛ける感じにして、子どもたちの考える力を育てるようにしてて。他の交流キャンプの団体とかだと、大人が結構ひっぱってくって感じで、子どもはその言われた通りにするってところも多いけど、うちはそういうことにならないようにしてるんですよ。

資料 3

プロフィール

名前：C（私立大学 4 回生）

性別：女性

年齢：22 歳（インタビュー時点）

所属団体：なし、個人でネパールと交流

調査日時：2008 年 5 月 24 日

調査時間：20 分

（国際的なボランティアをされてるってことで）

C：あ、うちはボランティア、というよりも、国際協働ってのに興味を持ってて、国際協働ってというのは、途上国の人と先進国の人が一緒になって働いていくっていうので、うちはネパールを対象にしてて、そこで卒業後はネパールの人たちと働きたいな、って思ってます。あんまり組織に所属するとかは考えてなくて、実際ネパールの小学校にも行ってきてて、写真もあるんですけど、（写真を見せてくれる）ここでは子どもと遊んだりしてて。

（制服着てるんですね、そこまで貧しいかんじに見えないかも）

C：でも実際貧しい子たちは沢山いて、うちはネパールと日本をつなぐ架け橋になりたいと思ってて、なんか、自分がいて劇的になにかが変わるとかじゃなくて、少しでも変わる、ちょっとしたことでいいんで、そういうことを考えてますね。ナンバーワンよりも、現地でのオンリーワンになりたいな、とか考えてて。

(卒業後は実際ネパールで何をするとかは)

C : バングラディッシュのストリートチルドレンの支援 NGO の活動をしてる人に話を聞いたことがあるんですけど、本気でこの道に進みたいなら、親の死に目に会えない覚悟は必要だ、って、もし急に親が危篤状態になっても、すぐに帰れないから、自分がいなきゃ子どもたちが死んじゃう、って言われて、あ、シビアやな、って思って、その人の話は本当に厳しくて、正直うちには無理と思って。

その人はその、ストリートチルドレンの支援をやってて、自分で、現地に職能訓練所、みたいなものを作られたらしくて、でそこでは、3 段階の、やっていくことがあって、まず共同生活をして、集団での生活に慣らして、勉強したりして、んでその次は農業をやって自給自足の生活をさせて、ってのがあって、んで3 段階目は、パソコンの技能を習うらしいんです。

(パソコン、ですか)

C : なんか、(2.)インドとかって IT が発達してるじゃないですか、そういう仕事が向こうの人は強いらしくて、んでそういう職につくための訓練らしいです、んでこの活動は向こうでは成功、って言われてるらしくて、現段階では2 段階まで進んだらしくて、こうやって成功した活動ってほんとに少なくて、自分もそういうことやる身になるし、どんな活動してけばいいかって、まだ決まってるなくて、どんな支援をしてけばいいって、ほんと難しくくて。支援ってなにかっていうのも、ほんとわからなくて、これはこの先ずっと悩んでくことだろな、とか思ったりしてて。

水中での視覚による潜水事故防止方法の選定と提案

平成20年度

立命館大学 理工学部

環境デザインインスティテュート

檜山 弘紀

指導教員 八重檜 文 准教授

目次

はじめに.....	42
序論.....	43
1-1 背景	43
1-1-1 スキューバダイビングとは	43
1-1-2 スキューバダイビングの歴史	43
1-1-3 産業から見たスキューバダイビング業界	44
1-1-4 現在のスキューバダイビング事故の現状	46
1-2 目的	47
1-2-1 ダイビング事故の定義	47
1-2-2 本研究の目的	47
事故に関して.....	48
2-1 事故の検証	48
2-2 重大事故に至るトラブルスパイラル	51
2-2-1 スキル不足	51
2-2-2 知識不足	51
2-2-3 身体の問題	51
2-2-4 自己過信	51
2-2-5 ルール違反	52
2-3 減圧について	53
2-3-1 減圧症	
2-3-1-1 減圧症の歴史	53
2-3-1-2 減圧症を理解するためのスキューバダイビング予備知識	53
2-3-1-3 減圧症のメカニズム	54
2-3-1-4 減圧症の症状	54
2-3-2 減圧停止	54
潜水事故防止についての分析.....	56
3-1 潜水事故防止のためのストレス要因	56

3-2	汎適応症候群	57
3-3	アクシデント	57
3-4	生理的防御サイン	57
3-5	スキューバダイビング中の生理的防御サイン	58
3-6	パニックの対処の仕方	58
潜水事故防止方法について.....		59
4-1	最適な潜水事故防止メッセージの媒体場所	59
4-2	タンクについて	60
4-3	メッセージについて	60
結論.....		62
5-1	研究概要のまとめ	62
5-2	研究結果のまとめ	62
参考文献.....		63
謝辞.....		63

はじめに

スキューバダイビングが一般のレジャースポーツとして認知されてから 50 年以上の時間が経とうとしている。その現在、スキューバダイビング業界では、ファンダイバーの安全面、救助面での意識、スキル向上を目的としたコースが増えてきている。その背景として、スキューバダイビングでの死亡事故や減圧症などが問題視されている。

普段、人類は陸上で空気を吸いながら生活をしているが、スキューバダイビングは水中という人類にとっては大変危険な場所で行うスポーツである。しかし、近年器材などの人が身につける道具の研究が進み、快適に水中の中に潜れるようになってきた。これ自体は大変喜ばしいことである。しかしながら、それと引き換えに、水中は危険な場所という認識がなくなってきたというのも事実である。現在スキューバダイビング業界であらゆる手を尽くして安全面を心がける運動をされているが、一向に事故件数、死亡件数が減らず横ばい状態が続いている。

本研究では、少しでも潜水事故防止と安全意識の向上ができるように、事故の分析をし、新たな潜水事故防止方法を考えることを目的としている。

第一章 序論

1-1 背景

1-1-1 スキューバダイビングとは

海でのダイビングには2種類ある。マスク、シュノーケル、フィンを用いて行うスキンドайビングと自給式水中呼吸装置(Self Contained Underwater Breathing Apparatus)を用いて行うスキューバダイビングがある。本研究では、自給式水中呼吸装置を使ったスキューバダイビングの事故について研究を進める。

人は水中では呼吸をすることはできない。しかし、それを可能にしたのが自給式水中呼吸装置を用いたスキューバダイビングである。私が所属している団体「PADI」には、ダイビングとは、という問いに「水中世界は生命(いのち)がひしめき合う感動の舞台。ダイビングは大自然に抱かれて過ごす最高のリラクゼーション。」と答えている。私もスキューバダイビングは陸上では体感できない無重力体験をすることができ、サンゴやいろいろな魚たちと触れ合い、大自然を体感できる唯一のコミュニケーションツールだと感じている。

今環境問題が叫ばれている中、スキューバダイビングによって海中の世界を見ることで、多くの人々に海の大切さ、環境の大事さ、地球の尊さをつたえることができると考える。

1-1-2 スキューバダイビングの歴史

今やスキューバダイビングにはレジャースポーツとして、手軽に多くの人々に海の感動や与え続けている。しかし、以前は軍事目的や水中、海中の捜索、学術研究のために、ごく少数のスペシャリストの間でしか実施されていないものだった。

現在のスキューバダイビングの源は、1943年にフランス海軍の技術士官であったジャック・イブ・クストーとエミール・ガルシアが発明した潜水装置「アクアラング(Aqua Lung)」の登場が、現在のスキューバダイビング器材への発展へと繋がっていると考えられている。

スキューバダイビングが日本に初めて紹介されたのは、1950年代の初めころである。クストーによるアクアラングの開発以後、日本でもスキューバダイビングの技術は進歩し始めた。目的は海上自衛隊による、日本海域における米軍の機雷の駆除である。機雷とは感知して爆発する海の地雷である。始めはわざと磁場を起こして除去にあたっていたが、そ

れでは限界があったため、昭和27年海上自衛隊は、保安庁警備隊として発足し、機雷の除去にあたったのである。

上記のように大戦中の機雷駆除も目的であったスキューバダイビングは、海洋科学の研究にも大きく貢献し、60年代に入ってから水中世界を楽しめるレジャースポーツとして、多くの一般人の人々にもスキューバダイビングを楽しむようになった。また、当時スキューバダイビングの技術を持った欧米の軍人たちが退役し、スキューバダイビングのインストラクターとして、世界的にスキューバダイビングを広めて行き始めたのも、この時代である。

このようなスキューバダイビングの広がりにもない、全日本潜水連盟や海外ではPADI、BSACなどのスキューバダイビングの指導団体も結成されていった。

1-1-3 産業から見たスキューバダイビング業界

物の見方はさまざまであるということ、また正式な報告の形式がないために、ダイビング産業の規模を見積もることは難しい。その理由として、国が管理しているスポーツではないこと。安全への取り組みの結果、リクリエーションダイビング産業は世界各地で大幅に自主規制の許されている産業として、政府の干渉を受けない産業になっている。また、民間のスキューバダイビング団体が世界各国に点在していることによって団体間による問題から産業規模の把握は難しい。

よって日本国内の総ダイバー数を記す。以下は社団法人レジャー・スポーツダイビング産業協会による平成17年度スキューバダイビング産業動向調査報告である。

日本国内にダイバーがどれほどいるのかを調べるにあたって、ダイバーの定義付けが必要である。その定義付けをエントリーレベルのCカード保持者とする。

Cカードとは、Certification Cardの略で、初めてダイビングをする人に発行されるトレーニング修了証である。団体ごとに呼び名は変わるが、私が所属している団体「PADI」では、「OPEN WATER DIVER」である。

今回の調査は、以下の団体の発行枚数を集計したものである。

BSAC

CMAA（世界水中連盟）所属の11団体

DACS

N A S D S

N A U I

P A D I

S S I

の17 団体である。

この他に、いくつかのC カード団体が数社存在する。また、一部ではあるが、回答を断られた団体があるので、実際のC カード発行数はこの数値より若干多めになると考えられる。また、このCカード発行数には、海外でのCカード取得数は含まれていない。海外における日本人のCカード取得数は、昨年度だけで30,000人強（ステップアップやスペシャリティ分を合わせると約50,000人）である。

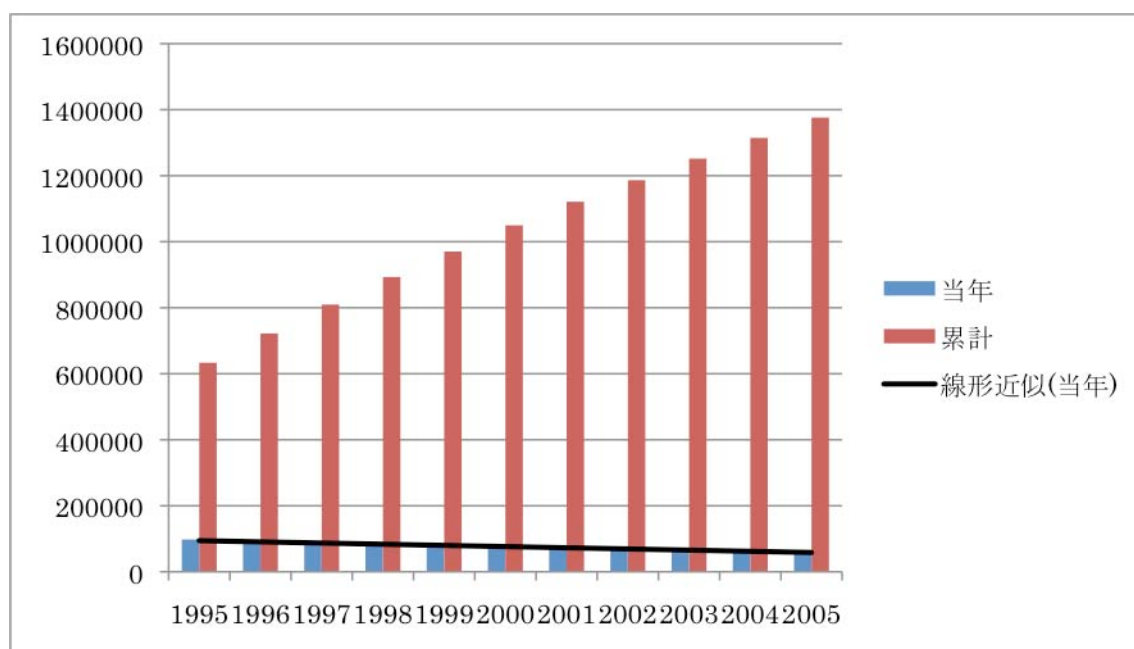


図 1 - 1 - 3 日本Cカード保持者累計

現在の日本の累計Cカード発行枚数は、約140万枚であり、日本の推定ダイバー数は、この数字となる。しかし、一方で、近年では、海外でCカードを取得するダイバーが多くなっている。

本来なら、海外でのCカード取得数を調査しなければ、我が国のダイバー人口を正確に把握することはできない。しかし今回の社団法人レジャー・スポーツダイビング産業協会のスキューバダイビング産業動向調査報告では、海外取得組の調査は行われなかったが、昨年度のスキューバダイビング産業動向調査報告では昨年度だけで3万人強の日本人が海外でCカード取得したという調査結果が出ており、それら海外取得組の比率を踏まえると、

国内におけるCカード保有者（総ダイバー人口）は200万人を超える数になるとも推測される。

1-1-4 現在のスキューバダイビング事故の現状

以下の表は月刊ダイバーに掲載されていた海上保安庁のデータである。毎年事故者数、死亡・行方不明者数の変動はあるが、ほぼ横ばい状態が続いている。このデータに加えて、一年間の全国でスキューバダイビングを行った延べ人数のデータが欲しかった。しかし、それを調べることは難しい。その理由として、全国のスキューバダイビングショップを統括している機関はなく、また個人で団体に所属せずに経営しているショップ、ダイバー個人のグループが単独でスキューバダイビングを行うことがある。よって正確なデータをとることができない。

また以下の表のデータも正確なデータとは言えない。スキューバダイビングを行って、数日後、減圧症にかかり、死亡した例等がある場合なども考えられる。このような場合までは海上保安庁が調べることができずにいる。海上保安庁のデータ以外を見れば若干の数値の違いがみられる場合はこのようなことが原因であるといえる。

表 1-1-4 全国事故者数及び死亡行方不明者数

	事故者数	死亡・行方不明者数
H11	46 件	25 人
H12	43 件	16 人
H13	39 件	10 人
H14	44 件	11 人
H15	69 件	27 人
H16	49 件	20 人
H17	47 件	16 人
H18	54 件	12 人
H19	44 件	18 人
合計	435 件	155 人

上記の平成 11 年度から平成 19 年度のデータを見ると、9 年間の合計事故件数が 435 件、合計死亡行方不明者数が 155 人のことから、事故を起こした約 35%の確率で、死亡・行方不明者が出ている。つまり事故を起こした 3 人に 1 人が死亡行方不明となっている。

1-2 目的

1-2-1 スキューバダイビング事故の定義

一般的に「スキューバダイビング事故の定義」の確定はしていない。たとえば、「スキューバダイビングをしたあと、ボートに上がるときに足を怪我した」というのは、スキューバダイビング事故といえるのだろうか。本研究ではこのような問題は除くことにする。

本研究での「スキューバダイビング事故の定義」とは、スキューバダイビングによって死亡、またはスキューバダイビングによって救助活動や病院への搬送などを伴うものとする。

1-2-2 本研究の目的

1-2-1で本研究の「スキューバダイビング事故の定義」をスキューバダイビングによって死亡、またはスキューバダイビングによって救助活動や病院への搬送などを伴うものとした。しかし、多くの事故の場面にハインリッヒの法則が成り立つように、スキューバダイビング事故にも数えきれない小さな事故は多く存在していると考えられる。

本研究ではダイビングにおける事故をより重大な事故にならぬように、事前に事故原因が多い問題を選定し、メディアを使って解決することである。

第二章 事故に関して

2-1 事故の検証

平成17年度の事故を検証する。詳細は月刊ダイバー2008年3月号を参照する。
死亡事故は全18件である。

- 1月 60歳代 男性
波打ち際から2mの海岸で口からよだれを出し、意識がほとんどない状態で発見。その後、病院に搬送されたが、死亡。死亡原因は心不全。
- 6月 50歳代 男性
ダイビング中に突然浮上し、意識朦朧状態になる。ボートに揚収したところすでに、心肺停止状態。病院に搬送後、死亡を確認。死亡原因は肺破裂。
- 6月 60歳代 男性
2本目のダイビング開始から30分後、事故者が咳払いをしてむせたため、浮上。その際、安全停止はしなかった。海面浮上後、意識がほとんどない状態。病院に搬送されたが死亡を確認。
- 7月 60歳 男性
海面上で漂流している事故者を心肺停止状態で発見。死因は溺水による窒息死。タンクの残圧は0。単独潜水であった。
- 7月 30歳代 女性
潮に流され、行方不明に。捜索後、水深30mで発見。救命措置を行われたものの、死亡を確認。
- 7月 50歳代 女性
推進18mの海底に到着し、移動を開始した後、行方不明に。捜索したが見つからず、その後、岩場で浮遊しているところを発見。しかし、すでに死亡していた。
- 8月 40歳代 男性
2本のダイビングを計画。しかし、1本目を終え、昼食時に缶ビール2本を飲酒。2本目のダイビングで行方不明に。その後、発見されたが、死亡。死因は溺水による窒息死。

- 8月 40歳代 女性
ダイビング終了間際の浮上後、事故者のBCDを膨らませ仰向け状態で発見。レギュレータが外れ、すでに意識はなく、心肺停止状態に。医師によると心筋梗塞が疑われるとのこと。
- 8月 40歳代 女性
ダイビング終了後、船まで戻る際に、レギュレータからスノーケル呼吸に切り替える際に、誤って海水を吸引し、窒息した。
- 9月 40歳代 男性
水深27m付近で胸が苦しいとのジャスチャー後、20m付近から1分程度のスピードで急浮上。ダイビング船が救助に向かったが、すでに心肺停止状態。救命措置を施しながら病院に搬送。しかし死亡が確認。急浮上の原因は心臓疾患と考えられる。
- 9月 30歳代 女性
タンクバルブを開けずに潜水。レギュレータから空気が出ないことでパニックに陥り、海水を大量に吸引。救命措置を施したが死亡が確認された。
- 9月 50歳代 男性
ディープダイビング訓練中、水深20m付近で事故者が行方不明に。捜索後、付近の海底で沈んでいるところを発見。警察による検案の結果、溺水の症状はなく、病気による死亡と確認された。
- 10月 40歳代 男性
4回目のダイビングで胸に異常をきたした。その後、船で嘔吐する。医療センターへ搬送されたが死亡が確認。死亡理由は虚血性心疾患と判断。事故者はもともと疾患を持っていて、1日の繰り返しダイビングによって、水の負担がかかり死亡したもとと考えられる。
- 10月 30歳代 男性
ダイビング後、急浮上した。そのため、減圧のために再度減圧停止するために、海に潜水。その後、呼吸が浅く、ろれつが回らない状態や呼吸停止を繰り返したため、人工呼吸を繰り返した。しかし、病院搬送後、死亡が確認された。
- 10月 30歳代 男性

荒れた海でダイビング中、行方不明に。詮索後、うつ伏せ状態で発見。しかしすでに心肺停止状態であった。病院に搬送されたが死亡が確認。

- 11月 30歳代 男性

ダイビングスクール中、事故者が疲れていたため、インストラクターがフロートを捕まらせて、仰向けで待機を指導。しかし、その後、呼吸をしていなかったために、直ちに人工呼吸を行い、岸まで搬送し、病院へ行ったが医師により死亡が確認。

- 11月 20歳代 男性

飲酒後、1時間の仮眠をし、ダイビングをした。ダイビング中に行方不明になる。捜索後、海底で発見。死亡原因は、疲労がたまっている身体で大深度の潜水を行い、浮上中に減圧症ならびに空気塞栓症を引き起こして脂肪に至ったのだと考えられる。

- 11月 40歳代 女性

2階のダイビング後、帰路のときに行方不明に。インストラクターや他のダイバーたちと捜索したが、発見できずに行方不明に。

事故原因についての解説として、全18人の死亡者の中で、健康問題だと思われるものが3件ある。その三件が40歳代、50歳代、60歳代である。心臓血管系の疾患はダイビングには大きな問題に発生する可能性がある。理由は水圧などによる体に対しての負担があることである。

潜水障害だと思われるものは4件ある。そのうち2件は減圧症であり、もう2件は急浮上などによる肺破裂などが疑われている。

技術的なトラブルパニックは2件ある。器材の事前チェックやスキル不足による事故である。また、エア切れや残圧計のチェック忘れによる死亡事故が2件ある。

最後に44件の事故全体から、パニックがらみの事故は12件あり、全体の27%である。

2-2 重大事故に至るトラブルスパイラル

事故の原因を分けると代表的な要因が5つある。それは「スキル不足」「知識不足」「身体トラブル」「自己過信」「ルール違反」である。重大事故に至るトラブルスパイラルとは、この5つの要因が原因で、それらが連鎖するように発生することである。

2-2-1 スキル不足

マスククリア、レギュレーターリカバリー、オクトパスブリージングなどのスキューバダイビングに必要な基礎的なスキルができないことから死亡事故につながる可能性がある。水中という日常生活ではありえない世界であるスキューバダイビングでは、「マスクに水がはいったらどうしよう」「レギュレータから空気が出なくなったらどうしよう」などの不安感はパニックになる恐ろしい感情である。もしその対処方法をしっかりマスターすることができていたら、アクシデントに対処することができ、パニックに陥ることはないであろう。

2-2-2 身体トラブル

スキューバダイビング禁止ではない病を患っていたとしても、高血圧、糖尿病、肥満、などの身体的不調を抱えているダイバーに、スキューバダイビングによって水の負荷がかかると、体に異変が生じ、事故に至るケースがある。陸上では助かったかもしれないが、水中では水を飲んだりして、処置が遅れたりすることで重大事故につながりやすい。また、水中で持病の不安などによるパニックなども考えられる。

2-2-3 知識不足

無知ほど怖いものはない。たとえば、前夜に酒を飲んで、次の日に酒を抜け切れていない状態で、スキューバダイビングをしたならば、身体に大きな負担がかかり、事故につながりやすい。楽しいはずのスキューバダイビングが、やってはいけないこと、触れてはいけないことを無知ゆえに、やってしまつて事故を起こせば楽しくないスキューバダイビングとなってしまう。あらゆる情報を調べて、危険な行動はしないように心掛けるスキューバダイビングをすることが事故を招かないことである。

2-2-4 自己過信

普段なんの問題もなく、スキューバダイビングをしているダイバーが、確認をおろそかにしてしまつたり、何千ナダイビングプランを大幅に変更し、長く水中に滞在したりすると事故にあう可能性がある。その理由は普段はなんの問題もなくできているから、今回は

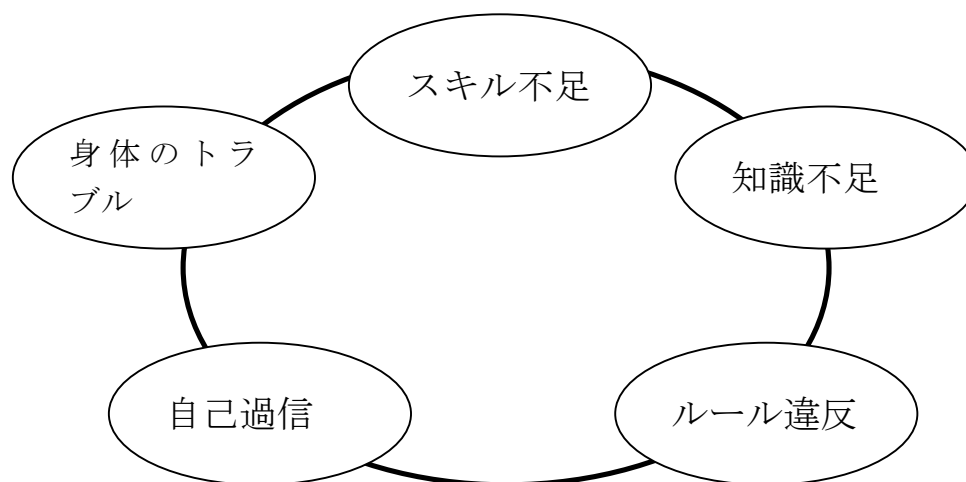
もっと水中にいたいなどという安易な考えである。自分自身は経験豊富で海のこと、スキューバダイビングのことはわかっていると思いこみ、いつも以上に危険な行為をやってしまうことは大変危険である。

2-2-5 ルール違反

スキューバダイビングは、陸上では体験できない、水中世界を体感することができる。しかし、水中で人間は呼吸をすることはできない。それゆえ多くのルールが存在する。多くのルールが存在することは、危険が多いスポーツであるからである。今まで何人もの人々が死んでいるスキューバダイビングは、その教訓から安全に水中を楽しんでもらえることを目的としてルールを作っている。バディシステムを無視したり、大深度に潜りに行ったりと、ルール違反をすればやはり大事故につながることもある。

知識不足、自己過信、ルール違反はスキューバダイビングの危険性というより、個人の資質の問題である。このような事故は自業自得としか言いようがない。しかし、スキューバダイビングは都会ではできないスポーツである。会社を休み、高い費用を使って癒しを求め潜る人々が多くだと思う。確かにもう少し潜っていたい。多少、海が荒れていても潜りたい。もっと魚を見ていたいなどという気持ちはわからないでもないが、楽しいはずのスキューバダイビングを事故で一生引きずるようなスキューバダイビングの思い出に変えてほしくはない。

過去の重大事故の経緯を見てみると、最初は些細なトラブルだったものが、幾つものトラブルを生み大事故に発展している。重大事故の原因は1つではなく、幾つものトラブルが重なる悪循環「トラブルスパイラル」が起きているのだ。この悪循環を断ち切ることができれば、大事故には至らなかったかもしれない。



2-3 減圧について

2-3-1 減圧症

減圧症とは、身体の組織や体液に溶けていた気体（窒素）が、圧力の低下により体内で気化して気泡を発生し、血管を閉塞して発生する障害の事である。体内で窒素が気化し、気泡が発生すれば、体中の組織に異常をきたし、最悪の場合、死に至る可能性がある。

現在のスキューバダイビングで減圧症は特に問題視されている。

2-3-1-1 減圧症の歴史

リクリエーション・スキューバダイビングは1950年頃に誕生したが、記録として残っている減圧症の事故の歴史はさらに100年前にさかのぼる。1840年代に、フランスにある鉱で働く鉱夫たちに、鉱から地上に戻った後に減圧症の症状が見られた。しかしこのときの医師たちは、この減圧症の原因を解明することはできなかった。1906年、イギリス海軍は、生理学者のジョンスコットハルデーに、減圧症の原因追究、治療法の確立を依頼した。その結果、減圧理論が確立された。これについて2-2-2で説明する。

2-3-1-2 減圧症を理解するためのスキューバダイビング予備知識

スキューバダイビングでは、通常、タンクと呼ばれる、空気を圧縮しているボンベを使用する。空気の約79%は窒素だが、この窒素は潜水中に身体に溶け込む。窒素は、潜水深度が深ければ深いほど溶け込みやすく、潜水時間が長ければ長いほど多く溶け込む傾向がある。ダイビングの終盤に、海面近くに浮上して、水压がかからなくなると、それまで溶けていた窒素が身体内で気化し、気泡を形成する。気泡を作らないためには、減圧速度（浮上速度）が非常に重要であり、多量の窒素が溶解していても、浮上速度が十分に遅ければ窒素の気泡化は起こらず、減圧症は発症しない。しかし減圧時に気泡化した窒素が、たとえ微量であっても身体内のどこかに留まってしまうと減圧症が発症してしまう恐れがある。

窒素が気化した気泡は、静脈系に集まり、心臓を通過して肺まで運ばれ、肺の毛細血管によって捕捉される。気泡の量が少なければ、肺の塞栓症状は出現せず、吐く息として排出される。

最近、減圧症予防のために、窒素の割合を少なくしたナイトロックスタンク（エンリッチド・エア・ナイトロックス：酸素32%、窒素68%、または酸素34%、窒素66%のガスが充填されたタンク）を使用した潜水も普及しつつある。その利点として、酸素濃度を高めた空気を吸うことにより、減圧不溶限界（減圧停止が不要）を延長することができる。

これにより、より長い時間、スキューバダイビングを楽しむことができる。

2-3-1-3 減圧症のメカニズム

身体には、気泡のできやすいところと、気泡はわずかでも症状が出現しやすいところなどさまざまである。関節は気泡のできやすい部位であり、脊髄は気泡が少なくても症状のでやすい組織といわれている。関節にできた気泡は、痛みや違和感を起こしやすく、脊髄にできた気泡は、知覚障害、運動障害、自律神経症状を起こす可能性がある。

また、組織には窒素が溶けやすく排泄されやすいところと、溶けにくく排泄もされにくいところなど、部位によってさまざまである。脊髄は、血流がよいため、溶けやすく排泄されやすい組織であり、最大溶解量の半分の量が溶ける時間は非常に短い。一方、骨や関節の半飽和時間は非常に長く、溶けにくく排泄されにくい組織といえる。また、筋肉は、安静にしているときと運動しているときでは、血流が10倍以上も違うため、その状況に応じて半飽和時間はまったく異なる。

以上の理論に基づけば、深度が浅くて潜水時間が長ければ、少々減圧（浮上）に時間をかけたとしても、関節周囲に気泡を生じやすい。深くて短く、浮上速度が速いほど、脊髄の障害を起こしやすいということがいえる。減圧症は、職業ダイバーに発生頻度が高く重症なケースが多いと思われがちだが、現在外来を受診される減圧症のほとんどはレジャーダイバーであり、そのほとんどは脊髄障害を伴っている。

2-3-1-4 減圧症の症状

減圧症の主な症状は以下である。

気泡が発生した部位に応じて症状が出現すること、発生した気泡の量によって重症度が異なることによって自覚症状の部位と程度は多種多様である。症状は、四肢の関節痛・筋肉痛、四肢のしびれ感・違和感・筋力低下・倦怠感、めまい・難聴・耳鳴り、息切れ・呼吸困難・胸痛・胸部の違和感、皮膚のかゆみ・発疹、頭痛、四肢の浮腫などのベンズ症状、中枢神経障害、前庭神経障害、呼吸器症状、皮膚症状、頭部症状、リンパ症状がある。

2-2-2 減圧停止

減圧停止とは、体内の組織に溶け込んでいる窒素を気泡になることを抑えるために、浅い深度で一定期間留まり、窒素を放出することで、減圧症を回避することである。

減圧停止にはかかせないダイブテーブルと呼ばれるダイビング計画ツールがある。これを使って、深度と潜水時間を計算し、減圧症を回避することが、スキューバダイビングを

する上で必須となる。現在はダイビングコンピュータと呼ばれる、機械が自動的に計算するツールもある。

減圧停止モデルの歴史は、1906 年、生理学者のジョンスコットハルデーが減圧症の原因が窒素ということを発見し、「圧縮空気による病気の予防」を発表、その後、減圧不要限界や減圧停止などを計算するハルデーオリジナルの減圧モデルを開発。現在のダイブテーブルは最近の研究や特別の用途によって常に改良されているものの、理論的には現在の減圧モデルはハルデーのオリジナルモデルとほとんど違いはない。

第三章 潜水事故防止についての分析

3-1 潜水事故防止のためのストレス要因

第二章にあるトラブルスパイラルの5つの要因を述べた。スキル不足、知識不足、身体
のトラブル、自己過信、ルール違反である。これらの要因は、ひとつでは些細なトラブル
だが、このトラブルがさらにトラブルを生み出し、大きなトラブルと生み、そして大事故
に発展する。これらトラブルが重なる悪循環をトラブルスパイラルと称したが、その理由
として、ストレスによるパニックが考えられる。第三章では、ストレスの側面から、検証
していく。

ストレスには3つの要因がある。

- 1、身体的要因（身体的な健康度）
- 2、技術的要因（技術的なレベルはどれくらいであるか）
- 3、精神的要因（精神的に安定した行動がとれるか）

これら3つの要因の1つでも不安な要素があれば、ストレス感じるようになる。

以下は3つの要因がバランスよく取れている状態である。共通部分が大きいほど調和のとれた安全な潜水が可能である。

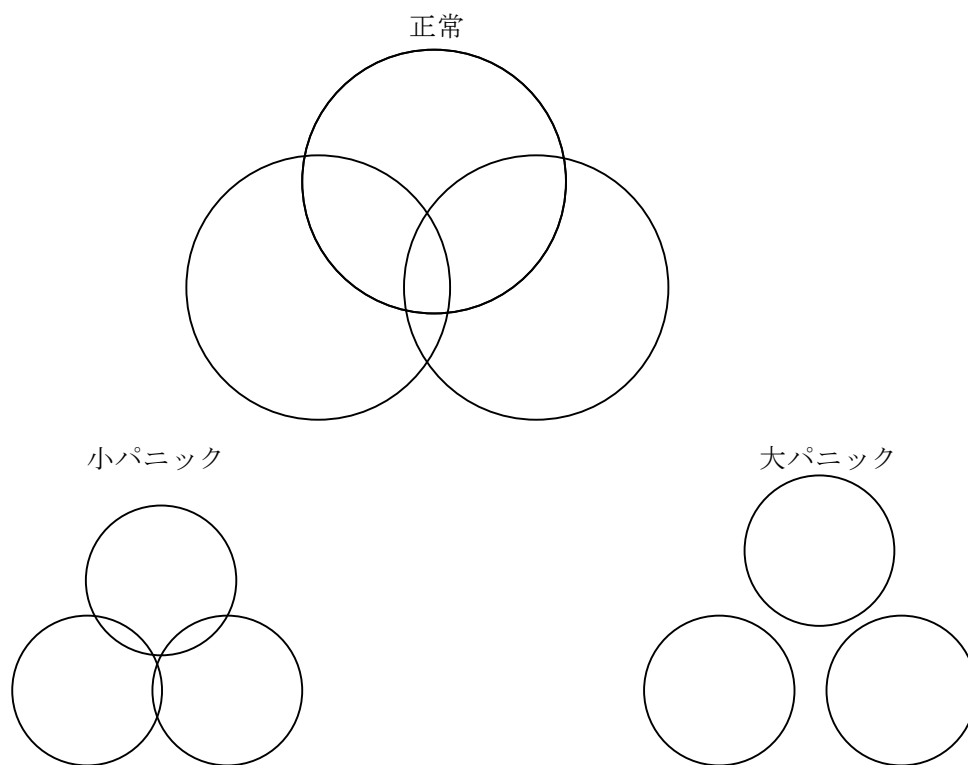


図 3-1

3つの円が重なり合う中央部分が次第に減っていくと、徐々にパニック状態に陥り、小パニックになる。バラバラになってしまうと、自分では状況を判断できなくなり、いわゆる大パニックになってしまう、自力での脱出が困難になってしまう。このような状態にならないために、常に、3つの円が中央にバランスの取れた枠の中で行動できる状態を維持することが、パニックにならない秘訣である。

3－2 汎適応症候群

汎適応症候群をセリエがストレスを最初に理論立てて提唱した。生体に様々な負荷が加わると、それに対して反応し、生体は元に戻ろうとする働き(抵抗力)が現れ、個人により抵抗できる期間がある。その期間が超えると、徐々に対応(抵抗力)が出来なくなり、疲労困憊の状態に陥る。身体的にも・精神的にも疲労困憊の疲憊期の状態から次のステップに移り、心身のコントロール状態を失うことになる。

3－3 アクシデント

アクシデントでは、急に襲いかかるものである。3－1で示したストレス要因がかかった精神状態で回避できないアクシデントが起こってしまえば、コントロールが不能(再獲得不能)になり事故に陥り、ケガや損傷したり、最悪の場合は死亡したりする。しかし、アクシデントが襲いかかっても、対処できるような精神状態であれば、自分自身をコントロールし、パニックにならずに回避することができる。

3－4 生理的防御サイン

人はパニックを予測させるサインを出すことが可能であり、それを予測することができる。たとえば、大学受験前や就職活動の面接前は緊張というストレスで、呼吸が速くなったり、汗をかいたり、心拍数が増えたりすることがある。これは精神に緊張という負荷がかかり、身体にパニックを予測させるサインである。

呼吸器系統では、呼吸の数が増えていき、ゼーゼーした呼吸状態で、一回の呼吸が浅くなる。心拍数が急速に増えてドキドキした感じになる。消化器系の変化では、吐き気や、トイレに行く回数が増えるなどがある。最も特徴的なのは、音声の変化である。いわゆるパニック状態に陥った人の喋り方は、自分自身でも自覚できない状態となり、ハイピッチの話し方となり、理解不能となることがある。

3-5 スキューバダイビング中の生理的防御サイン

動作の変化は様々だが、泳ぎが急に速くなったり遅くなったりしたり、進行方向が定まらなかったり、1人だけグループを無視して別な方向へ向かったり、浮力調整や呼吸の問題で浮きぎみになってしまったりすることがある。これらは、パニック状態になる前兆であり、一緒にダイビングをしているインストラクターやガイド及びバディは、状況を判断してコントロールしてやるか、連れ添って海面まで浮上させ、海から上げることが必要である。

3-6 パニックの対処の仕方

パニック予防の対処法の仕方は、リラクゼーション法という外部刺激を減退させる方法を取り入れ、自分で緊張状態を取り除くような習慣を訓練によって身に付ける対処法である。しかし、このような習慣をつけていなければ、やはりパニックになる可能性が高く、対処することができないであろう。

第四章 潜水事故防止方法について

4-1 最適な潜水事故防止メッセージの媒体場所

水中での視覚から潜水事故の注意喚起を起こす媒体はさまざまである。しかし、むやみに注意喚起のメッセージを四方八方に流すことは、そのメッセージが当たり前になる可能性も考えられる。そこで、水中のどこが効果的にメッセージを伝えることができるのかを分析してみる。

主にレジャーダイビングとして、Cカード及びスペシャリティ等のライセンス取得を目的としたスクールコースと、水中を楽しむことを目的としたファンダイビングコースがある。平成17年度の死亡事故の概略から、18件中、17件がファンダイビングを行っていたときの事故である。これにより、Cカードを持っていて、ガイドを付けてスキューバダイビングを楽しむ人に事故が多いことがわかる。

ファンダイビングについて考えよう。目的は海洋調査でもなく、スクールのようにインストラクターにスキルなどを教えてもらうコースでもない。ファンダイビングとは文字通り、スキューバダイビングを楽しむプランである。では、ファンダイビングはどのように行われるのか。多くはその土地のポイントをよく知っているダイバーがガイドとして一緒に潜り、魚やそのポイント特有のものに案内してもらうことが多い。

このことから、私は以下の2点を、メッセージを伝達する媒体作成が効果的と考えた。

- 1、ダイビングポイント
- 2、ガイドもしくはバディ

しかし、ダイビングポイントには環境問題の点や、自然への景観などの点から不適合だと判断した。よって2のガイドもしくはバディの体のどこかにメッセージを与える媒体を付けることが適合であると考えた。

ではどこにメッセージをつけるのか。スキューバダイビングにはさまざまな器材がある。その中で、ある程度遠くから、しかも泳いでいるときにメッセージが見えるものを付けることができるのは、フィン、ウェットスーツ、タンクである。

この3つは2つに分けることができる。個人の所有物かダイビングショップの所有物かということだ。フィンとウェットスーツが個人の所有物でタンクがショップの所有物である。個人の所有物よりショップの所有物のほうがメッセージを伝える意図がわかりやすいため、今回はタンクをターゲットにすることにする。

4-2 タンクについて

スキューバダイビングにタンクについて、高圧ガス取締法の容器保安規則で定められている、タンクの灰色に塗装している場所は表面積の半分以上を見せなければならない。その基準さえ守れば、メッセージを付けることは法律上可能である。例として実際、和歌山県白崎海洋公園のタンクでは、白崎海洋公園の広告をタンクに塗装している。

次にタンクの所有者問題であるが、タンクの多くは、タンクに空気を充填できるコンプレッサを保持しているショップがタンクの所有者である。このコンプレッサを所持しているショップの了解を得ることが必須である。

4-3 効果的なメッセージとは

平成17年度の事故の概略から、死亡原因として、パニックと減圧症による死亡が目立った。よって、この2点について考えていく。

まず、パニックについて、第三章で述べたとおり、パニックになる人々には兆候が現れる。例えば、予測できない行動や、異常に早い呼吸などは、水中でも察知することができる。

ここではパニックになるときの呼吸の変化について考えてみる。呼吸の変化は、呼吸のパターンが変化し、呼吸数が増え、いわゆる規則正しい呼吸ではない。この状態は自分自身で自覚することができると考えられる。水中で、呼吸数が増えて、ハーハーしてしまい、必要以上の空気消費量であったりすることは、バディも、本人も判断することができる。パニックから事故に至る多くのケースでは、自覚できる「呼吸の変化」や「動作の変化」を見落とすことがあり、本人を含めた周囲の人たちの判断により事故は未然に防ぐことができる。

そこで、パニックになりそうな本人が自己呼吸数の変化を感じ取った時に、パニックになる直前の呼吸の変化を自分で感じ取れるようなメッセージ、または常にバディの「呼吸の変化」、「動作の変化」を確認するメッセージがパニックになることを防ぐことができる効果的な水中でのメディアを使った潜水防止方法であると考えられる。

次に潜水事故の原因の中で、潜水計画ミスによる減圧症が多く認められる。計画そのものは予定通り進んでいたが、自然現象などで変更しなければならない状況に至ったのか、それとも当初の計画そのものが逸脱したものであったのかは、判断できない。潜水計画がきちんとしたものであれば、90%の確率で安全な潜水が可能と言われている。あとの10%は、潜水計画の通りの行動が取れるかどうかである。しかし、ダイビング後の自然現象の変化で、透明度が悪くなった、流れが速くなった、波が高くなり荒れてきたという状況変

化に対しても対処ができないインストラクターやガイドダイバーであれば、潜水計画ミスになるが、対処ができるダイバーであれば回避することができ、ミスということには至らないといえる。

または安全意識の問題ある。潜水計画を作ったのにもかかわらず、いざダイビングを始めると、多くの魚や、日頃体験することができない水中世界にのめり込んでしまい、大幅に潜水計画の予定外な行動をとってしまう。これは安全意識の問題で、自分は減圧症にはならないなどと思い込んだり、高い金を払って潜っているから、もう少しだけなどという安易な気持ちから減圧症にかかる人がいるのも事実である。

このことから、メッセージには安全な潜水計画を立てたら、それを守るということ。または第二章で述べた安全停止の重要性、予定外の自然現象（天候の急変など）には用心過ぎるほどの気持ちが必要というメッセージが効果的だといえる。

第三章 結論

5－1 研究概要

本研究では、スキューバダイビングにおける死亡事故件数が例年横ばいのため、現在のスキューバダイビングの現状を踏まえ、新たな潜水事故防止方法を作り出すことを目指し、研究を始めた。そこで、水中でのメディアによる潜水事故防止方法の選定を行うことにした。

5－2 研究結果の概要と考察

本研究の研究結果及び考察を以下に述べる。
現在のスキューバダイビングの事故原因はパニックと減圧症が重要な部分を占める。この2つの要因を水中でのメディアによる潜水事故防止方法を考え、解決することが、スキューバダイビングの死亡事故を減らすものだと考える。方法として、ファンダイバーを目的とした安全意識の向上を目指す。方法として、タンクに安全意識の向上を目的としたメッセージを載せ、事故防止を務める。

参考文献

社団法人レジャー・スポーツダイビング産業協会による平成 17 年度スキューバダイビング
産業動向調査報告

月刊ダイバー 2007 3 月号 No309

月刊ダイバー2008 3 月号 No321

PADI ホームページ

<http://www.padi.co.jp/>

PADI ダイブマスター・マニュアル

ダイビング医学

<http://www.divingmedicine.jp/decompression/index.html>

潜水事故の予防—その基本的マニュアル—

眞野喜洋（東京医科歯科大学大学院健康教育学講座
兼医学部附属病院高気圧治療部教授）

謝辞

私の研究の遂行にあたり、無知な私に指導・助言下さったダイビングショップアルキ
メデス店長の青山さん、本当にありがとうございました。

卒 業 論 文

社会的迷惑行為と「モラル」の関係の分析

平成 20 年度

立命館大学 経済学部経済学科

環境・デザインインスティテュート

松尾 祐介

指導教員 八重樫 文 准教授

論文要旨

NHK の調査によると、77%の人が現代の日本社会の「モラル」は低いと感じている。その背景には、現代社会で発生している社会的迷惑行為（吉田、1999）があると考えられる。

航空連合の調査によると、社会的迷惑行為の発生要因は 70%の人が「モラル」の低下と指摘している。那須（2007）は社会的迷惑行為が無くするには、その行為を行う人間の「モラル」を上げることが必要であると指摘している。しかし、「モラル」というものの指標は明確には決まっておらず、河田（2007）の提唱する「モラル」の測定方法を採用し、そのモラルを上げて小牧・岩淵（1997）の研究結果を踏まえると、社会的迷惑行為の解決にはつながらない。

また、「モラル」を上げようとする運動も行われているが、その効果は見えておらず、「モラル」を上げるための運動では社会的迷惑行為は減少していない。

社会的迷惑行為の発生件数の推移を見ると、法律改正による厳罰化などの対策は有効であり、社会的迷惑行為の発生数は減少している。しかしながら、現状では、法律によって社会的迷惑行為の行為者に縛りをかけた状況では社会的迷惑行為は解決するが、制限されなければ積極的に社会的迷惑行為をする状況にある。

現代人の認識では、「モラル」は法律では縛られていないが、規範として守らなければならないもの、とされている。その「モラル」を社会的迷惑行為の発生要因として取り上げて、「モラル」を上げる対策を講じて社会的迷惑行為は解決しない。

そこで、社会的迷惑行為の発生要因を分析すると、谷（2007）は、女性は周囲に友人がいると社会的迷惑行為を行わなくなる傾向が強いと指摘している。それとは逆に、永岡・高木（2004）は、痴漢の発生は女性の服装や電車の込み具合で、発生確率が変化すると指摘している。つまり、迷惑行為の発生は周囲の状況に依存している。

以上のことから、那須（2007）が社会的迷惑行為を無くすためには、「モラル」を上げなければならないと主張しているが、それは社会的迷惑行為の解決策にはつながらないと考えられることができる。

本稿では、「モラル」の低下は、社会的迷惑行為の発生要因ではないことを明らかにした。社会的迷惑行為の解決は、「モラル」を上げることに尽力するのではなく、社会的迷惑行為を行う動機がなくなるような状況を作ることにより解決すべきと考える。

目次

はじめに	68
第一章：現代社会における社会的迷惑行為の発生要因の一般人の認識の整理.....	69
1.1. 現代社会の「モラル」の認識と社会低迷惑行為の関係性	69
1.2. 社会的迷惑行為の発生状況	69
1.3. 社会的迷惑行為の発生要因の分析	71
第二章：「モラル」の認識の整理.....	72
2.1. 現代社会での「モラル」の認識	72
2.2. 現在の「モラル」の状態	72
2.2.1. NHK の調査結果による「モラル」の状態	72
2.2.2. 河田の評価方法で測定する「モラル」の状態	73
2.3. 現代社会での「モラル」の認識の問題点	73
2.4. モラルの捉え方	75
第三章：社会的迷惑行為の発生要因.....	76
3.1. 社会的迷惑行為の発生する状況の分析報告例	76
3.2. 発生状況の分析	77
第四章：まとめと今後の展望.....	78
4.1. 本研究のまとめ	78
4.2. 今後の展望	78
謝辞.....	79
参考文献一覧.....	80

はじめに

NHK の調査（2006）によると、大多数の人が現在のモラルは低いと感じていることが分かった。その背景には社会的迷惑行為（吉田、1999）の発生が増えていることがあると考えられる。実際、地域自治体でも、社会的迷惑行為への対策に力を入れているということが多くのマスメディアでも取りざたされ、その実践例を紹介している。

本研究では、社会的迷惑行為の解決策において、「モラル」を上げようという旨の運動は、社会的迷惑行為の解決にはつながらず、解決のためにはその社会的迷惑行為が発生する場所の状況を変える必要があると提言する。

第一章で現代社会における社会的迷惑行為の整理をする。第二章では現代社会での「モラル」の認識とそこから発生する問題点を整理する。第三章では、実際に発生している社会的迷惑行為の例を挙げ、その分析を行う。そして、第四章では本研究のまとめを行い、今後の展望を述べる。

第一章 現代社会における社会的迷惑行為の発生要因の一般人の認識の整理

1.1. 現代社会の「モラル」の認識と社会低迷惑行為の関係性

NHK は 2006 年にコンピューターで無作為に発生させた番号に電話をかける方法で世論調査を行った（回答率 59.2%、有効回答数 1025 人）。質問事項は「最近の日本人のモラルについてどう感じているか」で、回答の選択肢は「高い」「どちらかといえば高い」「低い」「どちらかといえば低い」である。

結果は、「高い」「どちらかといえば高い」があわせて 18%、「低い」「どちらかといえば低い」があわせて 77%であった。さらに 10 年前よりモラルが悪くなったと感じるかどうか、という質問では「YES」が 68%を占めていた。

また、航空連合の調査によると、迷惑行為の主な発生要因は 2001 年では 74%、2007 年で 67%の乗客が迷惑行為の発生要因を「モラル」の低下と指摘している。また、迷惑行為を「モラル」の低い行為と称している。

以上の結果より、現代社会において迷惑行為の発生と「モラル」というものには相関関係があると考えることができる。しかしながら、NHK の調査では迷惑行為が多数発生する背景を見て「モラル」が低いと認識し、航空連合の調査では「モラル」が低いために迷惑行為が発生する、という認識であった。したがって、「モラル」が低いから「迷惑行為が発生する」、もしくは「迷惑行為が発生する」から「モラル」が低い、のどちらかに特定することは出来ない。したがって、現在の「モラル」の認識のままでは、迷惑行為の発生と「モラル」の低下の因果関係を明確にすることは困難である。

1.2. 社会的迷惑行為の発生状況

では、迷惑行為とは何か。この項ではその定義を行い、発生状況を整理する。本研究では、吉田（1999）が定義した社会的迷惑行為を採用する。吉田の定義する社会的迷惑行為とは、「行為者が自己の欲求充足を第一に考えることによって、結果として他者に不快な感情を生起させること、またはその行為」とされている。

この社会的迷惑行為として例に挙げられるのが、電車での迷惑行為や、飛行機での迷惑行為、ゴミのポイ捨てなどである。

まず、電車での迷惑行為とは何かを以下に挙げる。

社)日本民営鉄道協会（東京都千代田区・会長）は、当協会発行の広報誌「さんぽけっと」（第 27 号、平成 16 年 10 月 1 日発行）に「駅や車内の迷惑行為に関するアンケート」を掲

載し、大手民鉄 16 社（東武・西武・京成・京王・小田急・東急・京急・東京メトロ・相鉄・名鉄・近鉄・南海・京阪・阪急・阪神・西鉄）の利用者に、「駅や電車で最近迷惑だと思う行為は何ですか？」と質問したところ、6,232 件の回答を得た。調査は平成 11 年より 5 年行った。回答方法は、自由記述方式を採用し、その結果を社）日本民営鉄道協会が独自にグループ分けを行った。電車内での社会的迷惑行為と認識されているものには、携帯電話の使用、座席の座り方、荷物の持ち方、たばこについて、環境美化に努めない人が多い、所構わず座り込む、電車内で騒ぐ、乗車時のマナーが悪い、女性の化粧、ヘッドホンの音漏れ、車内等での飲食である。

また、社）日本民営鉄道協会での調査では、そのシェアも表記されていたので、それを以下に掲載する。

表 1 社）日本民営鉄道協会による

「駅や車内の迷惑行為に関するアンケート」より、迷惑行為と思われる行為一覧

内容	第 1 回	第 2 回	第 3 回	第 4 回	第 5 回
携帯電話の使用	25.9	32.5	34.2	25.0	19.9
座席の座り方	8.9	16.4	15.9	22.4	24.8
荷物の持ち方	7.5	5.8	6.4	4.9	4.9
たばこについて	6.6	6.6	6.8	6.0	4.7
環境美化に努めない人が多い	6.3	4.3	3.5	1.6	2.5
所構わず座り込む	6.1	9.7	6.7	7.8	8.1
電車内で騒ぐ	4.8	5.8	7.3	7.6	7.0
乗車時のマナーが悪い	4.5	6.5	6.7	7.1	8.6
女性の化粧	1.8	2.9	3.7	7.1	5.1
ヘッドホンの音漏れ	1.4	1.5	1.6	5.7	6.1
車内等での飲食	—			2.0	4.0

単位（％） 調査結果より筆者作成

次に、航空機での迷惑行為を挙げる。

航空連合の「急増する機内迷惑行為その防止対策の必要性について」（2002）では、航空機内で発生する迷惑行為を整理している。航空機内の迷惑行為とは「旅客や乗務員に危害を及ぼす暴言・威嚇」、「飲酒関連」、「規則・規律に従わない行為（電気・電子機器の使用等）」、「約款等で禁止されている場所での喫煙行為」、「性的いやがらせ」、「暴力的行為」、「その他（挙動不審等）」である。

また、NHK の番組「難問解決 ご近所の底力」では、「タバコのマナー（ポイ捨て、歩

きタバコ)」、「放置自転車」、「歩道を走る自転車」「暴走族の暴走行為」、「生活道路の抜け道」、「花見でのマナー」、「ゴミの不法投棄」、「落書き」をとりあげ、そこで発生している社会的迷惑行為に対して、その解決を図った。

これらの迷惑行為は年々増加傾向にある。航空連合の調査（2002）では、1997年に111件報告があったとされる機内での迷惑行為が、2001年には605件と、4年間で約6倍に増加しており、航空連合も対策を急いでいる。また、日本民営鉄道協会の報告によると、電車での迷惑行為も増加しており、多くの乗客が社会的迷惑行為によって不利益を被っている。

1.3. 現代社会での社会的迷惑行為の発生要因の認識

航空連合の調査によると、乗客者へのアンケートをとったところ、機内での迷惑行為の発生要因の一位に挙げられたのは「乗客のモラルが低下したこと」であった。

また、那須（2007）も、社会的迷惑行為に上げられる「迷惑メール」の配信の発生要因は、行為者の「モラル」が低下したからであり、同時に、近年の日本が『モラル』型社会から「ルール型社会」に変容したことによって、法律で違法とされていない社会的迷惑行為が増加していると指摘している。つまり、「ルール型社会」に変貌したことによって、人間の行為は「ルール」違反で無ければ、自分の利益を求めるための行動をしてもよい、という思考回路になってしまった。よって、現代人が行動を選択する際には、規範や道徳を意識しなくなったと指摘している。

したがって、現在では多くの人が「モラル」の低下が社会的迷惑行為を引き起こしていると認識しており、那須は社会的迷惑行為の解決には人々の「モラル」が高くなることが必須であると主張している。

第二章 現代社会での「モラル」の認識と問題点

2.1. 現代社会での「モラル」の認識

現代社会において、「モラル」の低下は、様々な社会的迷惑行為と相関関係があると考えられている。では、「モラル」とは何なのか。広辞苑第六版（2008）では、「モラル」という言葉は削除されており、大事林第三版（2007）では「モラル」という言葉の定義は「道徳。倫理。人生・社会に対する態度」とされている。三省堂辞書 Web サイト（2009 年 1 月 31 日確認）では、モラルの使い方の説明をしており、以下にその説明文を掲載する。

「モラル (moral) は、「道徳・道義的な」「教訓」などを意味する英語から来ています。現実社会や実人生に対する態度や気持ちのありようをいい、法的根拠による拘束力をもたないもので、宗教のように超越者との関係においてではなく、人間相互の関係において「善悪の判断を伴う感性」のことをいいます。モラルというときは、特に「現実生活に即した道徳」という点がポイントです。

つまり、「モラル」とは「道徳規範」であり、「守らなければいけないもの」「他人への配慮を行う意識」「善悪の判断を伴う感性」として認識されている。また、現代社会では「モラル」の「低下」を迷惑行為の発生要因としていることから、「モラル」を低い、高いと相対的に評価するものとして存在している。

また、この「モラル」の役割が「善悪の判断を伴う感性」とあるように、法律のように拘束力はないものの、常に意識して行動することが理想とされている。

したがって、人間はどんな行動をするかの行動を選択する際、「モラル」というものを意識して行動する、と認識されている。

2.2. 現在の「モラル」の状態

2.2.1. NHK の調査結果による「モラル」の状態

1.1.で述べたように、NHK の調査によると多くの人が「モラル」は低いと感じている。その背景には、他者への配慮をせず、自らの利益を求める行為の多さがある。また、「10 年前よりモラルが悪くなったと感じるかどうか」という問いにも、68%の人が 10 年前よりも「モラル」が低くなったと答えた。この結果からも分かるように、「モラル」は低くなっていると認識されている。

2.2.2. 河田の評価方法で測定する「モラル」の状態

河田（2008）は、現代社会におけるモラルの計測について、「道徳の評価とは、心进行评估することではなく、ルール・モラルをわかっているかで評価する」と述べている。つまり、河田のモラルの測定方法を採用すれば、ルールを知っているだけで「モラル」の高い人間だと評価することになり、社会の「モラル」を測定する際も、その社会を構成人の大多数が、その社会のルールを理解していれば、その社会は『モラル』が高いとなる。

2.3. 現代社会での「モラル」の認識の問題点

では、現代社会での「モラル」の認識が引き起こす問題は何か。2.2.1.であるように、「モラル」というものは、近年下がっていると現代人は認識している。そして、その背景には社会的迷惑行為の増加がある。現代人は近年急増している社会的迷惑行為に、モラルの低さを感じている。しかし、その社会的迷惑行為の発生要因の第一に挙げられるのは「モラル」の低下となっており、「モラル」が低い→社会的迷惑行為が発生する→「モラル」が低い、という負の連鎖となってしまう。この状態では、社会的迷惑行為の解決策が図るには「モラル」を上げなければならない。しかし、その「モラル」というものには明確な評価軸が無く、現代人の「モラル」の評価も主観の集合体でしかない。つまり、何か「モラル」を上げる対策を講じても、その効果の明確な測定方法はなく、「モラル」自体も人間の主観で測定されてしまうため、ある人に「モラル」が高くなった、と認識させても、他の人には「モラル」は高くなってない、むしろ低くなった、と認識させてしまう可能性がある。

さらに、1.1.及び、2.2.1.でとりあげた NHK の調査結果でも 70%の人が「モラル」が低いと感じ、68%の人が 10 年前に比べて「モラル」は低くなった、と応えているが、裏を返せば、30%もの人が「モラル」を低いとは感じておらず、また、32%の人が 10 年前に比べて「モラル」が低くなったとは感じていない。

この手法によって「モラル」を測定することは、現代人が「モラル」をどう感じているかを大まかに把握するには適しているが、実際に「モラル」が上がったか下がったかを測定するためには「モラル」現在の意味である、「道徳規範」「守らなければいけないもの」「他人への配慮を行う意識」「善悪の判断を伴う感性」として捉え、それらを正確に測定する評価軸を作らなければ、社会的迷惑行為の解決にはつながらない。

日本では社会的迷惑行為の削減のために、「モラル」の向上を目指した活動は多数ある。

佐賀市は平成 14 年に自転車の使用の際の「モラル」向上を目的にしたキャンペーンを開催した。活動内容としては、市内の中学校に行き、自転車交通ルールの遵守と、正しい交通に関する「モラル」を習慣づけるために、通学路の交差点や危険箇所での教職員や保護者による立番指導、教職員などによる自転車通学者を対象とした自転車安全点検の実施等の取り組みがある。また、強化月間以外でも、登下校の交通指導、学年・全校集会での指導、PTAや学校だより等による保護者への依頼などの指導・啓発活動を行い、ルールの

遵守と「モラル」の向上に努めている。

しかし、平成 16 年度の報告でも、自転車の迷惑駐輪は減少していない。つまり、「モラル」の向上を目指して向上キャンペーンを行っても、社会的迷惑行為の減少にはつながらないのである。事実、「モラル」向上運動を行っても、社会的迷惑行為の減少の効果は見られずに、迷惑行為防止条例などの法律改正等の罰則規定を行い、社会的迷惑行為を罰則対象にした。「モラル」をあげる活動を行っても効果は見られないのである。つまり、規範意識としての「モラル」をあげる活動をしても効果はなく、法律による罰則規定をしなければ社会的迷惑行為は減少しないのである。実際、迷惑行為防止条例制定後の社会的迷惑行為は減少しており、平成 15 年度のピンクチラシの張り紙は 3,378,313 件あったが、条例制定後はその数は減少しており、平成 17 年度は 12,162 件まで減少している。また、歩きタバコに関しても、条例制定前の平成 15 年度は一時間当たり、193 人いた歩きタバコ実施者が、条例制定後の平成 17 年度には一時間当たり、62.5 人まで少なくなっている。

ところが、自転車に社会的迷惑行為に対して、法律で規制をしていない仙台市では、自転車の迷惑運転は減少しておらず、平成 15 年度は 1,235 件あった迷惑行為が平成 17 年度 1,378 件に増加している。宮城県警はこの結果に、多くの人が自転車も道路交通法の適用対象にならないと知っていないからと考察をしている。つまり、罰則だと規定されていなければ、社会的迷惑行為の削減にはつながらないのである。

また、河田（2008）は「道徳の評価とは、心を評価することではなく、ルール・モラルをわかっているかで評価する」と述べている。しかし、現代人はやってはいけないことを分かっているにしても、自己の欲求充足を第一に考えることによって、結果として他者に不快な感情を生起させることが多々ある。小牧・岩淵（1997）は、授業中の私語に対する規範意識に着目し、規範意識と実際に人間が選択する行動について調査を行った。その結果、59.0%の人が、私語を「絶対にしてはいけない」と考えている一方で、84.9%もの人が「ついしてしまう」と回答したと指摘している。この結果に河田の採用した評価方法を採用して考察を行うと、59.0%の人がルールを理解しているが、私語を行わない人は 15.1%しかない。河田の「モラル」の評価測定方法では、59%の人間はルールを理解しており、「モラル」が高いと評価している。しかし、84.9%もの人が自己の欲求充足を満たすために私語を行ってしまう。つまり、社会的迷惑行為を行っているのである。そして、この大多数の人間は社会的迷惑行為の発生要因は「モラル」の低下だと現代では認識している。

ここに河田の採用する「モラル」の測定方法と、実際に人間が感じる「モラル」の結果に大きな乖離が生じる。河田の採用した「モラル」の評価軸でいくらその数値を上げて、小牧・岩淵が指摘するようにルールを理解していても社会的迷惑行為は起こる。また、一般人が感じる「モラル」も、その測定方法は主観でしか無く、明確な評価軸が無い場合解決策を講じることは実質的に意味が無い。つまり、「モラル」を上げることは社会的迷惑行為の解決にはつながらないのである。

2.4. 本研究の「モラル」の捉え方

では、「モラル」というものをどう捉えればよいのか。マルクス（1694）は、「人間の意識が人間を規定するのではない。逆に人間の社会的存在が人間の意識を規定する」と述べている。

人間の価値は、その人が行った行為を社会と照らし合わせるにより事後的に評価される。人間は、自分で自分の行為の価値を見出すことは出来ない。仮に、自分が行った行為に価値があると自分で考えても、価値があるかどうかは他者や社会との関係性のなかで見出される。つまり、人間が他者に対して「モラル」が低いと感じるのは、他者の行為がその社会の価値判断基準と照らし合わされて、基準に則していないと判断する人が大多数を占めるときである。

そこで本研究において、「モラル」とは、「社会に存在する行為が、どのような価値を有していたかを表すための指標」であると認識し、人間の行動選択の際には関らないものである。

つまり、「モラル」というものは、社会に存在する行為が、その社会にとって価値があるか無いかを事後的に判断するためのものと考えることができる。こうすることにより、「モラル」が低い→社会的迷惑行為が起きる→「モラル」が低い、と続く論理展開の負の連鎖を断ち切ることができ、社会的迷惑行為が起きる→「モラル」は下がる、と序列を明確にすることが出来る。したがって、社会的迷惑行為の発生要因から、「モラル」の低下を無くすことが出来ると考えられる。

第三章 社会的迷惑行為の発生要因

3.1. 社会的迷惑行為の発生する状況の分析報告例

社会的迷惑行為の発生要因を安易に「モラル」の低下としてしまうことによる問題点は二章で述べた、では、実際に発生している社会的迷惑行為の発生要因には「モラル」の低下以外にどのようなものがあるのかを整理する。

航空連合の調査（2002）によると、航空機における迷惑行為の増加要因について以下のように分析している。まず一つ目に上げられるのが、航空機利用の大衆化である。航空機の利用者が増加し、様々な価値観を持つ人が航空機のような閉鎖的な空間に閉ざされ、混在してしまっている状況が多く迷惑行為を引き起こすとしている。また、第二の要因として、航空機内全面禁煙化が上げられる。国際的な航空機内禁煙化（1992. ICAO（国際民間航空期間）勧告）及び国内の社会的潮流により、1998年から2000年にかけて各社の禁煙化が進むとともに、複数便に亘る同日内乗り継ぎが容易になったことから、航空機搭乗が長時間に渡り、旅客中の喫煙者が長時間喫煙できないことも要因の一つと考えられている。ただし、化粧室内での喫煙禁止は航空会社に対する行政指導としてなされているものであり、直接旅客に対して効力を及ぼすものではないため、抑止力が弱いと考えられる。第三の要因として考えられるのが、電気・電子機器の普及とその使用制限に関する理解不足であるとされている。携帯電話の普及率が上昇し、機内に持ち込まれる電気・電子機器が増加している。機内での電気・電子機器使用が安全運航の阻害要因となりうるのに対し、地上交通機関では医療機器に与える影響や「モラル」の観点からの使用制限となっており、交通の安全の観点からの使用制限は設けていない。その使用制限の理由の差異が航空旅客に対し、航空機内での電気・電子機器の使用制限の抑止力を弱体化させていると分析している。

また、航空機の、他の交通機関と異なる特殊要因も社会的迷惑行為を誘発しているとも指摘している。航空機の特殊性としてあげられるものとして「大勢の人が閉鎖された空間に居ること」「身体の動きが制限されること」「空調により空気が乾燥していること（のど・鼻が乾く等のストレス発生の原因、）」「ストレスとなる制約事項が多いこと（禁煙・シートベルト着用・シートベルト着用サイン点灯時の化粧室使用禁止・電気・電子機器の使用制限等）」「酔いが地上より回りやすいこと」「搭乗から降機までの時間が長いこと」がある。これらの要素が人間にストレスを与え、多くの欲求充足を求めるようになると推測できる。

また、北折（2006）も、授業中の私語に関する調査で、私語の発生要因を分析した。北折は、授業中の私語の発生要因の最たるものとして、「授業中の不快感」から来る、規範意識の弱体化としている。授業を受けている生徒は、その授業において遅刻者が多数存在した場合や、途中で授業を抜け出すという反規範行為（一次的反規範行為とする）を行う生徒がいると、本来は守らなければいけない規範を守らない人がいることに対し不快感が生じ、自分も反規範行為（二次的反規範行為とする）を行うと指摘している。つまり、不

快感、ストレスが発生要因となっている。そして、その不快感の増加を促すものは他の生徒の一時的反規範行為である。そして、この一時的反規範行為の発生要因は、授業が面白くない、という授業自体に対する不快感やストレスである。また、島田（1993）も、授業の下手な講師、教員の授業は、学生の私語を誘発すると指摘している。

3.2. 発生状況の分析

以上の事から、社会的迷惑行為の発生要因は、その社会的迷惑行為が発生する状況において、行為者が社会的迷惑行為を行いたくなる、すなわち個人の欲求充足を求めたくなる状況である。加えて、その状況が行為者が社会的迷惑行動をするうえで、抑止力が弱い状況であることも、社会的迷惑行為の発生に貢献していると考えられる。

永岡（2004）は電車に乗っている人数と、女性がしている服装によって、痴漢行為の発生率が大きく変わることを指摘している。この結果からも、電車内で、人数が少ないと自分が痴漢を行っていることが周囲にばれてしまうという要因が痴漢行為の抑止力につながる。また、女性の露出度が高くなるにつれ、男性の性的欲求を高めてしまい、痴漢行為に及ぶ確率が高くなってしまふと考えることができる。

さらに、出口（2007）は、学生同士で私語を注意することによって、授業中の私語を抑制できると指摘している。この結果は、授業中に教員が私語を注意しないことに、その授業では私語に対する抑止力が無いと認識する。しかし、生徒同士で私語を指摘し注意しようと、その状況に抑止力が発生し、私語が減少したと考えられる。

他にも航空連合の調査（2002）では挙げられた航空機内での迷惑行為の発生要因も、航空機内は旅客にストレスを与えてしまう特殊な環境に社会的迷惑行為の発生の原因があると指摘しており、谷（2007）は、社会的迷惑行為の発生要因の分析で、女性に限り、周囲に友人がいることによって社会的迷惑行為の抑止につながると述べている。

以上のことから、社会的迷惑行為というものは「モラル」の低下ではなく、社会的迷惑行為が発生する周囲の状況によって誘発されるものだと考えることができる。

すなわち、社会的迷惑行為が発生している場所の環境を変えることでその解決を図ることができると思う。

第四章 まとめと今後の展望

4.1. 本研究のまとめ

本研究では、多くのマスメディアで叫ばれている「モラル」の低下は、社会的迷惑行為の発生要因ではなく、「モラル」というものは、ある社会において存在する行為に価値があるか無いかを事後的に判断するための指標だと捉えることによって、社会的迷惑行為の発生要因を明確にできることを明らかにした。

社会的迷惑行為は、周囲の状況により発生するものである。そして、その状況がその場にいる人間に不快感や欲求不足を促し、そして、欲求充足のための行為の抑止力がその場に無いために社会的迷惑行為は発生すると考えられる。

この対策のためには、社会的迷惑行為が発生する場での環境・状況を変える必要があると考える。

つまり、「モラル」という評価軸の不明確なものを向上させようとする活動には、社会的迷惑行為の解決のための効果は薄いと言える。

4.2. 今後の展望

本研究において、社会的迷惑行為の発生が、「モラル」の低下では無いことを明らかにした。社会的迷惑行為の発生要因を分析すると、その発生は周囲の状況に依存する。つまり、社会的迷惑行為の解決のためには、周囲の状況を変えることに効果があると考えられる。

社会的迷惑行為の解決のためには、その状況を変化させるような対策を講じることによって、社会的迷惑行為の発生を抑制することができると考える。

謝辞

本研究を進めるうえで多くの方に助言、意見をいただきました。
本当に感謝しております。

新潟での学会の際、たくさんの方に囲まれて対応に追われる中、一学部生の研究のお話に耳を傾け助言をくださった東京大学の中原先生。

館野さん山田さんをはじめとする中原研究室の方々にも助言をいただき、研究以外にも学びを与えていただきました。

ものごとを相手に、簡潔に伝えることの重要性を学ばせてくれた専修大学の望月先生。

ゼミの懇親会で貴重なお話をしていただいた立命館大学の西川先生。

学校で多くの貴重意見をくれたゼミの仲間達。

拙い研究ながらも話を聞き、意見をくれたかわいい後輩達。

先生との学外授業の場を提供してくれたじじばばのご主人。

年末年始の忙しい時期に卒論作成の集中するために休みをくれたバイト先の主任。

3回生時の入院時、誠意のある治療や応対をしていただいた京大病院のスタッフの方。

今は他界されてしまいましたが、入院中に腐らずにいれるよういつも話をして励ましてくれた患者仲間の岡本さん。

高校からの親友であり悪友の信岡君。

24歳になってもまだ夢を追いかけてくれる母親。

そして、入院中もずっと励ましてくれて、研究のことから馬鹿な話までいつもつきあってくれた今堀さん。

ここに書ききれないくらいたくさんの方のおかげでこの研究を完遂することが出来たと言っても過言ではありません。

この場をお借りして、皆様への感謝の意を表します。

本当にありがとうございました。

2009年3月10日

松尾 祐介

参考文献一覧

- 自動車安全運転センター 若年運転者の交通事故発生要因とその機構に関する研究
- 三省堂国語辞典 大辞林 第三版 2007
- 広辞苑 第六版 2008
- 河田 孝文：現代教育科学 2008 年 3 月号（特集「道德」の評価はなぜ難しいか） 2008
- カール・マルクス：経済学・哲学草稿 城塚登、田中吉六訳 岩波文庫 1964 原典 1694
- 航空連合：航空機内における安全阻害行為等に関する有識者懇談会資料 2007
- 航空連合：急増する機内迷惑行為とその防止対策の必要性について 2002
- 小牧一裕・岩淵千秋：授業規範：反規範行為における意識構造 日本心理学会第 61 回大会
発表論文集, 381 1997
- 永岡理香・高木修：痴漢行為に関する若者の規範意識の検討 日本社会心理学会第 49 回大会
ポスターセッションでの発表 2004
- 出口拓彦：「学生同士の注意」が私語の発生過程と適応に及ぼす影響 2007
- 北折充孝：授業中の私語に関する研究 ―悪質性評価に関する検討― 2006
- 谷芳江：乗車場面における迷惑行為と他者への迷惑認知の関連 2007
日本教育心理学会総会発表論文集 No.49 pp454
- 那須康弘：迷惑メールと現状の対策 2007
甲子園大学紀要 No.35 pp105-109
- 吉田俊和：社会的迷惑に関する研究 1999
名古屋大学紀要（心理学）pp46,53-73
- 航空振興財団：国際民間航空条約第 6 付属書 第 1 部〔1992 年版〕

島田博司：学生の私語と教育指導 日本教育社会学会大会発表論旨収録 1993
No 45 pp109-110

日本民営鉄道協会 Web サイト：<http://www.mintetsu.or.jp/>
2009 年 2 月 1 日 確認

社会的迷惑行為の発生状況推移：
<http://www.city.sendai.jp/shimin/shi-seikatsu/meiwaku/pdf/meiwaku02.pdf>
2009 年 2 月 20 日 確認

警視庁広報課 Web サイト：<http://homepage3.nifty.com/chu-ei/keisatutyo.htm>
2009 年 2 月 1 日 確認

NHK の調査結果：http://www.gamenews.ne.jp/archives/2006/08/post_1206.html
2009 年 2 月 1 日 確認

NHK 番組 難問解決 ご近所の底力 Web サイト
<http://www.nhk.or.jp/gokinjo/backnumber/category3.html>
2009 年 2 月 10 日 確認

仙台市市役所 宮城野区 Web サイト
<http://www.city.sendai.jp/miyagino/soumu/topix/200519.html>
2009 年 3 月 9 日 確認

卒業論文

オンラインゲームにおける経済と RMT に関する研究

平成 20 年度

立命館大学 経済学部 経済学科

環境・デザインインスティテュート

山下 達也

指導教員 八重樫 文 准教授

論文要旨

近年、コンピュータネットワークを利用したゲーム形態であるオンラインゲームが、新しいゲーム形態として発展してきている。しかし同時に、オンラインゲームの内外においては様々な問題が浮かび上がっている。中でも **RMT(Real-Money Trading)** は大きな問題として挙げられるが、現在これに関する研究は極めて少ない。そこで本研究では、オンラインゲームに関する具体的な情報、知識、問題点を認識したうえで、ゲーム内における経済の流れと、**RMT** の関わりについて提示し、これからのオンラインゲームと **RMT** のあり方について経済活動の視点から考察することを目的としている。

第 1 章では、既存のゲーム形態に対するオンラインゲームという新しいゲーム形態としての位置づけや、オンラインゲームの種類を示した。またオンラインゲーム自体に目を向け、具体的にゲームの内外で起こっている実情を提示し、現状と問題点を明確にした。

第 2 章では、オンラインゲームにおいて、ゲーム内で形成されるコミュニティで営まれる経済活動と呼ぶべき行為について、概要とその具体的な流れ、そこで挙げることができる特徴について論じた。

第 3 章では、第 2 章で論じたゲーム内コミュニティで行われる経済活動について触れながら、**RMT** が成立するまでの一連の流れを提示した。また **RMT** がオンラインゲームに対して及ぼしている影響と、**RMT** に対して現在どういった方策が行われているかを整理した。

第 4 章では、第 1 章から第 3 章にかけて論じた内容を踏まえた上で、オンラインゲームと **RMT** のあり方について経済活動の視点から考察した。本研究において、オンラインゲームにおける経済と **RMT** の関係には、以下の 3 点があることが明らかにされた。

1. オンラインゲームにおける経済と **RMT** には充分な関わり合いがあり、**RMT** への対応策がしっかりと成されれば、オンラインゲームにおける経済のバランスにも良い影響を与えと考えられる。
2. **RMT** を完全に禁止、規制する場合、少なくともプレイヤー間のトレード機能をなくす必要がある。既にゲーム内において経済活動が行われている場合、**RMT** を後から禁止、規制しようと試みることは非常に難しいことである
3. **RMT** を活かす場合、オンラインゲームの設計段階で、ゲーム内における経済の

形や RMT への対応を十分に考え、決定する必要がある。また、既にゲーム内において経済活動が行われている場合にも、RMT を活かす対策を講ずることは、完全に禁止、規制を行うことより易しいと考えられる。

新しいゲーム形態として発展を続けているオンラインゲームは、未だ多くの可能性と問題を抱えている。しかしオンラインゲームに関して行われた研究は少なく、まだまだ開発されているとは言い難い領域である。本研究のような、オンラインゲームに関する詳細な研究が、様々な切り口から幾重にも為されれば、挙げられた未だ多い問題に対する糸口や、新たな可能性も見えてくるだろう。

目次

はじめに.....	87
第1章 オンラインゲームの現状.....	89
1.1. オンラインゲームの位置づけと種類	
1.1.1. オンラインゲームの位置づけ	
1.1.2. オンラインゲームの種類	
1.1.3. オンラインゲームの課金形態	
1.2. ゲーム内におけるコミュニティ	
1.3. オンラインゲームが抱える課題	
第2章 ゲーム内における経済の概念.....	97
2.1. ゲーム内経済の概念と流れ	
2.2. ゲーム内経済の特徴	
第3章 オンラインゲームと RMT.....	101
3.1. RMT が成立するまで	
3.2. RMT が及ぼす影響と現在の対応	
3.2.1. RMT が及ぼす影響	
3.2.2. 現在行われている RMT への対応	
第4章 考察・まとめ.....	106
4.1. ゲーム内における経済と RMT に関する考察とまとめ	
4.2. 今後の展望	
謝辞.....	109
参考文献.....	110

はじめに

本研究の目的と方法

近年、コンピュータネットワークを利用したゲーム形態であるオンラインゲームが、新しいゲーム形態として発展してきている。パーソナルコンピュータだけでなく、家庭用ゲーム機や携帯ゲーム機端末からもネットワークに接続できるようになり、現代社会において、オンラインゲームという新しいゲーム形態は、日々進歩し続けている。しかし同時に、オンラインゲームには、オンラインゲームを起因とした新たな問題や、オンラインゲームの中の世界で生じる問題等、今までにはなかったオンラインゲーム特有の様々な問題が浮かび上がっている。中でも **RMT(Real-Money Trading)** と呼ばれる行為については大きな問題として挙げられるが、現在これらに関して行われている研究は極めて少ない。そこで本研究では、このオンラインゲーム内における経済と **RMT** の関係について触れることにした。はじめにオンラインゲームに関する具体的な情報、知識、問題点を認識、整理したうえで、オンラインゲームにおけるゲーム内経済という概念とゲーム内経済の流れ、そして **RMT** との関わりについて提示し、これからのオンラインゲームと **RMT** のあり方について経済活動の視点から考察することを目的としている。

本論文の構成

本論文は、4 章から構成される。

第 1 章では、既存のゲーム形態に対するオンラインゲームという新しいゲーム形態としての位置づけや、オンラインゲームの種類を示した。またオンラインゲーム自体に目を向け、具体的にゲームの内外で起こっている実情を提示し、現状と問題点を明確にする。

第 2 章では、オンラインゲームにおいて、ゲーム内で形成されるコミュニティで営まれる経済活動と呼ぶべき行為について、概要とその具体的な流れ、そこで挙げることのできる特徴について論じる。

第 3 章では、第 2 章で論じたゲーム内コミュニティで行われる経済活動について触

れながら、RMT が成立するまでの一連の流れを提示する。また RMT がオンラインゲームに対して及ぼしている影響と、RMT に対して現在どういった方策が行われているかを整理する。

第 4 章では、第 1 章から第 3 章にかけて論じた内容を踏まえた上で、オンラインゲームと RMT のあり方について経済活動の視点から考察し、本研究において明らかにした、オンラインゲームにおける経済と RMT の関係について顕然とさせる。

第1章 オンラインゲームの現状

本章では、既存のゲーム形態に対するオンラインゲームという新しいゲーム形態としての位置づけや、オンラインゲームの種類を示す。またオンラインゲーム自体に目を向け、具体的にゲームの内外で起こっている実情を提示し、現状と問題点を明確にする。

1.1. オンラインゲームの位置づけと種類

1.1.1. オンラインゲームの位置づけ

既存のビデオゲームの形態は、テレビゲーム産業白書(2003)において、ハードの違いから大きく3つに分けられる。アーケードゲーム、コンシューマーゲーム、パソコンゲームである。

アーケードゲーム(Arcade game)とは、日本では主にゲームセンター等のアミューズメントスポットに設置されている、業務用ビデオゲームのことを指す。1970年代後半に大ブームとなったスペースインベーダーもこれに含まれる。

コンシューマーゲーム(Consumer game)とは、家庭・個人向けに作られた専用ゲーム機とゲームソフトでプレイするビデオゲームのことで、アーケードゲームと対比した呼び方である。1983年に発売されたファミリーコンピュータ(任天堂)がコンシューマーゲームの火付け役となり、以降様々な家庭用ゲーム機とそれ専用ソフトが発売された。ゲームボーイ(任天堂)をはじめとする、携帯型のゲーム機もこれに含まれる。

パソコンゲームとは、文字通りパーソナルコンピュータによって動作するビデオゲームを指す。専用のハードとソフトで動作するという点で根本的には似ているが、一般的にコンシューマーゲームとは区別される。高い拡張性を持つパソコンでプレイすることができるため、コンシューマーゲームよりも高性能、高画質、高音質といった利点がある。

この3つのゲーム形態は、性能、価格、手軽さ等でそれぞれの立場を確立していたが、いずれも1人ないし、2人から4人程度までが対象の、個々人がそれぞれ独立して楽しむといった共通の形態を取っていた。

その人数の制限を超えたゲーム形態として登場したのが、オンラインゲームである。ビデオゲームそのもののシステムやコンピュータネットワークに伴い生まれたオンラインゲームという形態は、パソコンゲームを皮切りに、アーケードゲームやコンシューマーゲームにも取り入れられ始めることとなる。

1.1.2. オンラインゲームの種類

オンラインゲームは、オンラインゲーム白書(2006)において、MO と MMO の 2 種類に分類されている。これらの違いは基本的に参加人数のみであり、本質的な差異はなく、ゲームの特性によって使い分けられている。またゲームによっては、その双方を採用し、状況によって使い分けられているものも存在する。



図 1 : MO ゲームにおけるロビー

(出展：スカットとゴルフ パンヤ)

MO(Multi-player Online)は、2～64 人といった、比較的少数のプレイヤーが同一のゲーム空間に集まりプレイするといった形態をとるオンラインゲームを指す。この形態は格闘やスポーツ、FPS(First Person Shooting)と呼ばれる主人公視点で行われるアクションゲーム等の対戦型ゲームや、パズル、ボードゲームに多く用いられており、パソコンゲームだけでなく、アーケードゲームやコンシューマーゲームにもこの方式が取られているものは多い。

MO ゲームの中には、ロビーというゲーム開始前の待ち合わせのためのチャットルームが存在するものがある[図 1]。ここで事前に待ち合わせした知人や、利害の一致しそうな仲間を募り、ルームと呼ばれる独立したゲーム空間へ移動しプレイするのである。

MMO(Massively Multiplayer Online)は、多人数参加型オンラインゲームと訳され、その名の通り 1 つのサーバーに多くのプレイヤーが共存するといった形態を取るオンラインゲームを指す。この形態のほとんどは RPG(Role-Playing Game)として、多くのパソコンゲームと一部のコンシューマーゲームに用いられている。

MMO ゲームの大きな特徴は、その名の示すように、多くのプレイヤーが同時に 1 つの同じゲーム空間で活動しているという点である。また、ゲーム内にゲーム独自の時間が設定されており、仮にプレイヤーが 1 人も接続していなかったとしても、ゲーム内では時間が流れている。そしてそこでは、現実の世界と似て非なる、オンラインゲーム独自のコミュニティや経済が存在している。

1.1.3. オンラインゲームの課金形態

オンラインゲームを運営する会社は、常にプレイヤーが接続できるサーバーを提供し続けなければならない。このため運営会社は、定期的にプレイヤーからその費用を徴収する必要がある。そこで、本節ではオンラインゲームの課金形態について触れる。

オンラインゲーム白書(2006)において、オンラインゲームの課金形態は主に 2 つあるとしている。

1 つは、期間課金と呼ばれる課金形態である。これは、一定の期間に対して前もって規定の金額を支払うことで、その期間分のプレイを行う権利を買うといった課金形態である。期間課金のほとんどは月額課金であり、規定金額を支払えば、その日から 30 日間ゲームをプレイすることができる。日本のオンラインゲームにおける月額課金の場合、大抵は 500~3000 円程度となっている。これは新規プレイヤーにとって敷居が高く、そのため新規プレイヤーを獲得しづらいため、この課金形態を取るゲーム、運営会社は減りつつある。しかし期間課金形態を取っているゲームには、古くからある有名タイトルや完成度の高いゲームが多く存在しており、またゲームを始める段階で賃金がかかるため、ゲーム内でのモラルに欠ける行為に出るプレイヤーが少ないことから、この課金形態のオンラインゲームを選ぶプレイヤーも多く、未だ主要な課金形態であると言える。

一方で近頃、「無料」を謳い文句に宣伝を行っているオンラインゲームが増えつつある。これらの多くは、アイテム課金という課金形態を採用しているゲームである。この課金形態は、一部のゲーム内アイテムをゲーム内通貨でなく、現実社会で取り扱われている通貨(リアルマネー)でプレイヤーに販売するというものである。主な販売のターゲットは、ゲームをプレイしているプレイヤー全てではなく、プレイヤーの一部、富裕層である。販売されるアイテムは主に、ゲーム内で手に入るアイテムより希少、高性能なアイテムや、ファッション性の高いアイテムとされる事が多い。この課金形態の場合、基本料金が「無料」であることを前面に出すことで、新規のプレイヤーを獲得し易いという利点があり、現在の主流課金形態となっている。

では、より多くのプレイヤーによって成立するこのオンラインゲームには、プレイヤー間にどのような関わり合いがあるだろうか。次節では、オンラインゲーム内におけるコミュニティについて詳述する。

1.2. オンラインゲーム内のコミュニティ

オンラインゲーム、特に MMO ゲームにおいては、多人数が同一のゲーム世界に存在することから、しばしばゲーム内独自のコミュニティが形成される。オンラインゲームと従来のゲームとの大きな違いはここにある。

コミュニティ形成の助長をしている一番のツールは、チャットツールである[図 2]。オンラインゲームに分類されるゲームのほとんどにはこのチャットツールが備わっており、これを用いる事でプレイヤーは他のプレイヤーとチャットによるコミュニケーションを行うのである。

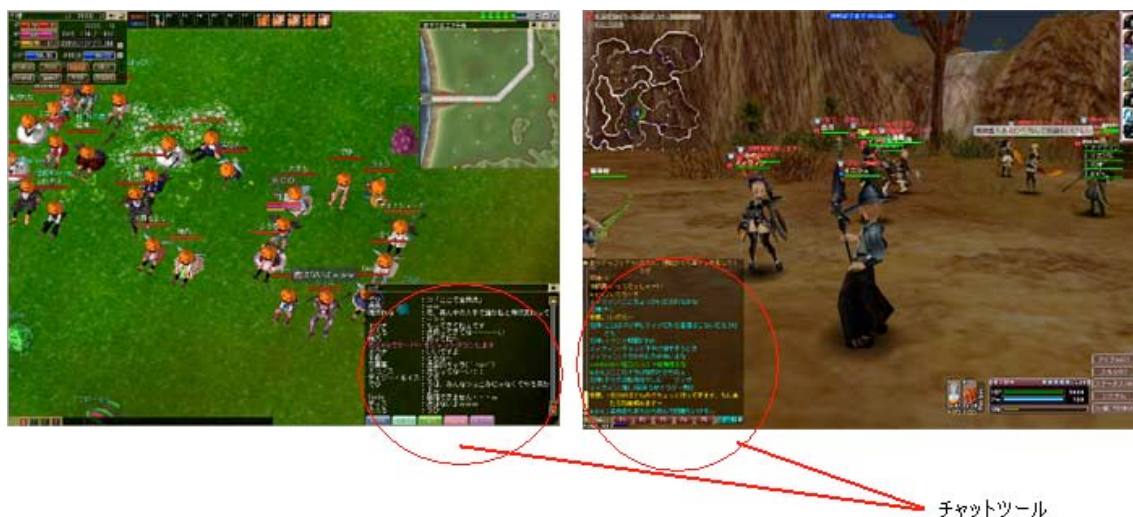


図 2：オンラインゲームで用いられるチャットツール

(出展：左：エミルクロニクルオンライン
右：Fantasy Earth Zero)

また、アバターと呼ばれる、プレイヤー自らが操作するキャラクター自体も、プレイヤー間で行われるコミュニケーションにおいて重要な役割を果たしている。アバターは、オンラインゲームのうち、パソコンゲームに特によく用いられているツールで、ゲームごとにその自由度も異なってくる。例えば、MMORPG のようなゲームにおけるアバターは、ある程度プレイヤーの思い通りに動き、いわばプレイヤーの分身といった立場にある。プレイヤーはゲーム内でアバターの容姿や服装に配慮し、立ち振舞いを気にし、自由に動き回らせる。しかし MO ゲームのうち、ボードゲームのようなシンプルなゲームであれば、アバターの自由度は低く、プレイヤーはアバターの容姿や服装を替えるといった干渉しかできない。アバターはいわばプレイヤーの名札のよ

うな立場にあり、アバターの容姿や服装に対して配慮する者もいれば[図3左]、ゲームさえできればアバターは気にしないという者もいる[図3右]。

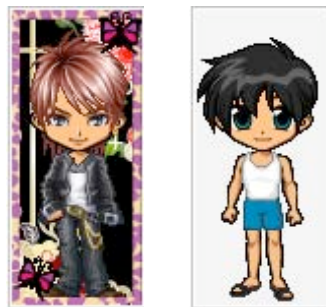


図3：アバター

(出展：ハンゲーム)

オンラインゲーム内では、イベントに参加する、ミニゲームをクリアする、設置されたモンスターを討伐するといったアトラクションをこなすことで、ゲーム内の通貨、またはゲーム内で使用できるアイテム等を得ることがある。オンラインゲーム内の経済は主にこれらの取引で成り立っている。取引には、ショップというシステムを利用してアイテムを売買する[図4]、プレイヤー同士の合意の元トレードを行うという2択が主流である。



図4：プレイヤーによって展開されるショップ

(出展：トリックスターラヴ)

オンラインゲーム内においては、より多くのプレイヤー同士の関わり合いから、そのゲーム独自コミュニティが形成される。これは従来のゲームには存在し得なかったことである。しかし、コミュニティを形成するのはアバターというキャラクターではなく、その先につながっている人間である。

では、新しいゲーム形態として生まれたオンラインゲームの中において、新しく生じた問題はないだろうか。次節では、オンラインゲームの問題点について論じることとする。

1.3. オンラインゲームの問題点

新しいゲームの形態として生まれたオンラインゲームには、従来のゲームにはなかった、様々な未解決の問題がある。本節では、その問題点についていくつかの事例を取り上げる。

・ RMT(Real-Money Trading)

ゲーム内で用いられている通貨、アイテムまたはアカウントやキャラクターそのものを、現実社会で用いられている通貨と交換する行為のことを指す。不正ツールの使用の引き金となる可能性や、ゲーム内における経済のバランスやモラルの崩壊の原因となりうるため、利用規約で禁止、規制しているゲームが多い。

また、オンラインゲーム白書(2006)において、オンラインゲームの市場規模はおよそ 900 億円超とされているが、不正であるが故にそこには含まれない RMT の市場規模は 100～200 億円にものぼるといわれている。更に、そのうちの 9 割以上が海外へ流出していると見られている。しかし、課税をするための制度が確立されておらず、経済的な損失であると言える。

更に過去に数度、オンラインゲームの運営会社社員やプレイヤーがオンラインゲームの運営会社のサーバーに不正アクセスし、ゲーム内通貨を増やし RMT を行い逮捕されたケースがある。そしてその額は、いずれも数千万円にのぼっている。

・ 不正ツール問題

ゲームデータの書き換えや、外部ツールを使用することで、ゲーム内での環境を自分の都合の良いよう不正に変えてしまう行為を指す。マクロ、BOT といった固有名詞で呼ばれるものもある。海外からの不正アクセス等もこれに含まれる。特に有名なものが BOT と呼ばれるツールである。BOT には、モンスターを倒すことから、アイテムを拾い NPC(Non Player Character)と呼ばれるゲーム内に元から設置されている、運営会社のサーバーやコンピュータが動かすキャラクター

に売却するといった作業まで、すべてプログラムされたものまで存在し、RMT を目的にこれを使用するプレイヤーも多い。

近年では不正ツールの使用を制限するセキュリティソフトを導入したゲームも多く存在するが、不正ツールの利用者は、このセキュリティの欠陥を突いて新しいプログラムを作成しており、いたちごっこが続いている(オンラインゲーム白書 2006)。

- ・プレイヤー間、プレイヤーと運営会社間のトラブル

いくらゲームとはいえ、キャラクターを使うのは人間であり、それが集まるゲーム内ではプレイヤー同士のトラブルが起こる。ただの喧嘩やアイテム取引詐欺、ストーカー行為等、様々なトラブルがあるが、運営会社がそれらに対して介入することはほとんどなく、被害者側が泣き寝入りをするしかないのが現状である。

また運営会社に対する、「接続障害が頻繁に発生し、ゲームが十分に利用できない」「不正行為のような、利用規約に反するプレイヤーを運営側がなかなか取り締まらない」「身に覚えがないのに突然アカウント停止処分を受けた」「運営会社の対応が悪く、返答が定型文ばかり」といったようなプレイヤーの不満も多い。

以下のような事例もある。女神転生 IMAGINE(CAVE)というオンラインゲームにおいて、アイテムくじを 10 万円分購入したプレイヤーが、合計 1000 回もくじを引いたにもかかわらず目玉商品のアイテムが出なかったことに腹を立て、運営会社である CAVE に対し小額訴訟を起こした。この訴訟は、結果として和解が成立したが、プレイヤーとオンラインゲームの運営会社間において起きた代表的なトラブルの事例として挙げられる。

- ・依存症

オンラインゲームを行うプレイヤーにおいて、それに熱中するあまり一日のほとんどをゲームに費やし、十分な社会生活を営めなくなる状態のことをオンラインゲーム依存症ということがある。特に MMORPG のようなゲームでは、日常的に長時間プレイを行うプレイヤーがおり、彼らはそのゲームに対する依存度から「ネトゲ廃人」等と呼ばれることもある(気をつけよう！ゲーム中毒 2 オンラインゲーム 2007)。中国や韓国では、寝食を削ってゲームした結果、過労死するケースまで起こっている。現在、中国ではオンラインゲームにおける依存症が社会問題になっており、2006 年 7 月には国の主導によるオンラインゲームに対する依存症防止プログラムを導入することが発表された。

以上のように、既存のゲーム形態に対するオンラインゲームという新しいゲーム形態としての位置づけや種類、ゲーム内で起こっている実情を提示し、再確認を行うと、次の２点が明らかとなった。

1. オンラインゲームは、従来のコンピュータゲームにはなかった、多人数によるゲームの参加という新しいゲーム形態である。
2. オンラインゲームという新しいゲーム形態は、必ずしも完成されているとは言い切れない体制のまま運営されている。

これを踏まえたうえで、本研究では、オンラインゲームにおける経済活動と RMT について論じてゆく。次章では、オンラインゲーム内において形成されるコミュニティの中で営まれている経済活動についてその概要と具体的な流れ、挙げられる特徴等について詳述する。

第2章 ゲーム内における経済の概念

本章では、オンラインゲームにおいて、ゲーム内で形成されるコミュニティで営まれる経済活動と呼ぶべき行為について、概要とその具体的な流れ、そこで挙げることができる特徴について論ずる。

2.1. ゲーム内経済の概要と流れ

先の章でも触れたように、オンラインゲームのうち、特に MMO ゲームにおいては、多人数が同一のゲーム世界に存在することから、しばしばゲーム内独自のコミュニティが形成される。更に、ゲーム内におけるコミュニティでは、「経済活動」と呼ぶべき行為が営まれることがある。本節では、その「経済活動」について、具体的な流れを示す。

一般的な MMORPG 等で行われている、ゲーム内コミュニティにおける経済活動は、[図 5]のようなモデルで表すことができる。MMORPG で行われている経済活動は、商業的狩猟、もしくは商業的採集が中心である。プレイヤーは、MOB(Moving Object)と呼ばれる、いわゆる「敵」を討伐することや、ゲーム内の特定のポイントに設置されているアイテム等を採集することによって、そのゲーム固有の通貨やアイテムを獲得することができる。ここで得られた通貨やアイテムは、貯蔵や消費、加工、または他のプレイヤーや、NPC(Non-Player Character)と呼ばれる、オンラインゲームを運営する会社のサーバーやコンピュータが動かしているキャラクターとのアイテムの売買、サービスの対価等の用途として用いられる。尚、プレイヤーは基本的に、狩猟採集、加工、売買等の一切を、1 人で行うことが可能である。

次節では、オンラインゲーム内における経済ならではの特徴について、具体的に述べる。

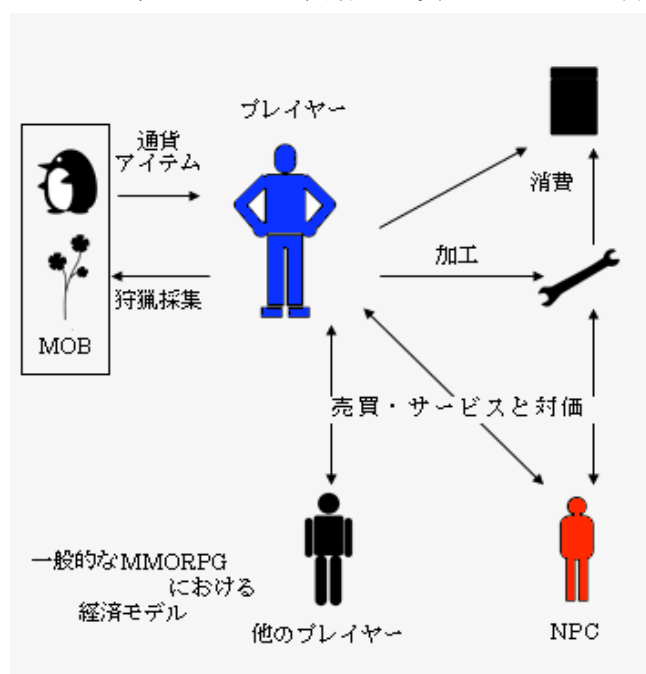


図 5：一般的な MMORPG における経済モデル

(著者作成)

2.2. ゲーム内経済の特徴

オンラインゲームにおけるコミュニティで行われる経済活動には、オンラインゲームという一般的でない市場ならではの特徴が存在する。そこで本節では、その特徴について触れていくことにする。

一般的な MMORPG 等に形成されたゲーム内コミュニティで行われている経済活動において、通貨とアイテムのバランスは[図 6]のように変動する。ゲーム内のプレイヤーが狩猟、採集を行うことによって得られた通貨やアイテムは、そのゲーム内で行われている経済活動における価値、価格決定の淵源となる[図 6 左]。ここで得られたゲーム内における通貨やアイテムは、貯蔵や消費、加工、もしくは他のプレイヤーや、NPC とのアイテムの売買、サービスの対価等の使途として用いられる。また、消費されたアイテムや、NPC との売買、サービスの対価によって支払われたゲーム内における通貨やアイテム等は、ゲーム内の市場から完全に消滅する。このときオンラインゲームを運営する会社は、プレイヤーが狩猟、採集を行うことによって得られた、増えすぎ

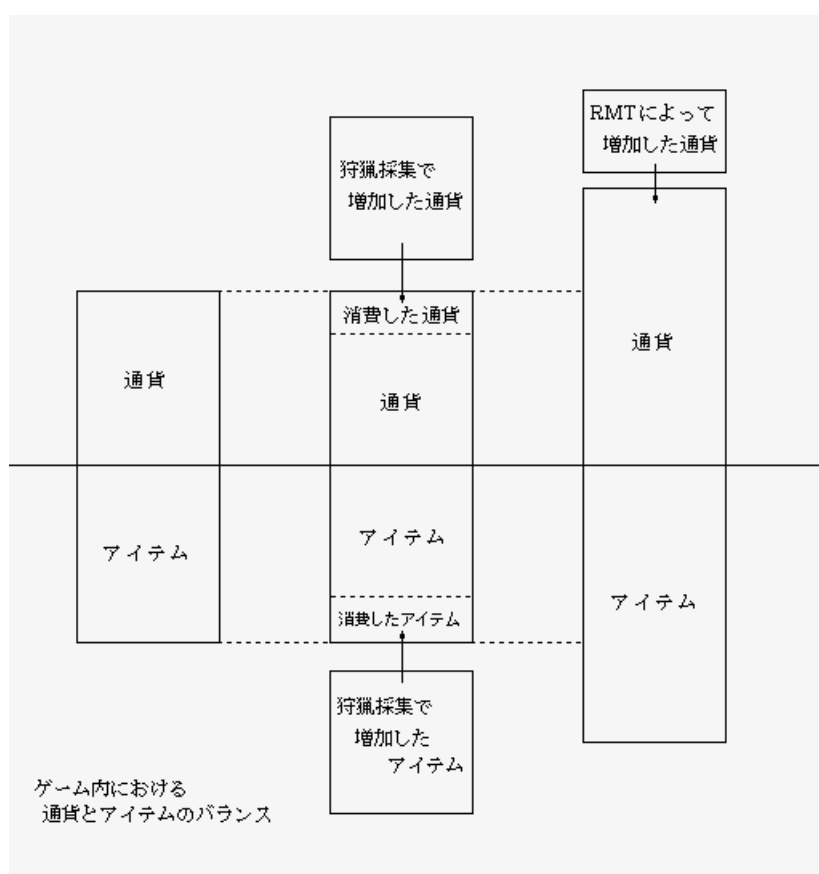


図 6：ゲーム内における通貨とアイテムのバランス

(著者作成)

た通貨やアイテムを、消滅する通貨やアイテムの量を調節することで、ゲーム内における経済のバランスを維持することができる。しかし、既存のオンラインゲームのほとんどについては、ここで消滅する通貨やアイテムの量は、基本的に価格や量が固定されているため、十分な回収能力を持っておらず[図 6 中央]、ゲーム内における経済バランスの維持ができていないオンラインゲームは少ない。

先にも述べたが、一般的な MMORPG 等に形成されたゲーム内コミュニティで行われている経済活動において、プレイヤーが狩猟、採集を行うことによって得られた通貨やアイテムは、そのゲーム内で行われている経済活動における価値、価格決定の淵源となる。つまり、ゲーム内で行われている経済活動においてのマネーサプライは、通貨やアイテムを狩猟採集で獲得することのできる生産者であるプレイヤーに依存する形となる。既存のオンラインゲームにおいて、ここで消滅する通貨やアイテムの量は、基本的に価格や量が固定されているため、十分な回収能力を持っていない。そのため、ゲーム内で行われている経済活動においてマネーサプライが過剰に行われ、既存のオンラインゲームの多くが、インフレーションを引き起こしやすい状況に陥っている。

また、オンラインゲームにおける経済活動において、前章でも触れた RMT という不正取引によって、更に大量の通貨が流入することがある[図 6 右]。RMT は、オンラインゲーム内で用いられている通貨やアイテム等と現実社会で用いられている通貨を交換することを示すが、この行為自体はゲーム内全体の通貨量に変動がないため、一見ゲーム内における経済にも然したる影響力はないように感じられるかもしれないが、実際はそうではない。このことについての詳細は、次章で述べることとする。

既存のほとんどのオンラインゲームにおいて、ゲームの運営会社が RMT による通貨の流入額を把握できていないため、増えすぎたゲーム内通貨を回収しきれず、RMT によって発生したゲーム内の市場に対する過剰なマネーサプライにより、インフレーションを引き起こす要因となりうる。

それだけではない。以上のような要因から起こったインフレーションとともに、低レベルプレイヤー向けのアイテムの実質価値が低下し、より低レベルであるプレイヤーが容易にそれを入手できるようになることから、デフレーションらしい現象も同時に併発していると考えられている。山口(2006)はこの現象を、インターネット黎明期に生まれた、古典的なネットワークゲームである MUD(Multi User Dungeon)と、Inflation や Deflation のflation を組み合わせた造語として MUDflation と呼んでいる。

以上のようにして、オンラインゲーム内において、ゲーム内で形成されるコミュニティで経済活動が営まれていることが確認された。またその概要と具体的な流れを掴んだ上で、オンラインゲームにおける経済の特徴について明らかにしたところ、通貨とアイテムのバランスを維持することが難しく、インフレーションや **MUDflation** といった現象を引き起こすことが示された。次章では、その引き金の一つとして挙げた **RMT** について、詳述する。

第3章 オンラインゲームと RMT

本章では、前章で論じたオンラインゲームにおけるコミュニティで行われる経済活動について触れながら、RMT が成立するまでの一連の流れを提示する。また RMT がオンラインゲームに対して及ぼしている影響と、RMT に対して現在どういった方策が行われているかを整理する。

3.1. RMT が成立するまで

RMT は、オンラインゲームにおいて、ゲーム内の通貨、アイテムまたはアカウントやキャラクターそのものを、現実社会で取り扱われている通貨と交換する行為のことを指す。正ツールの使用の引き金となる可能性や、ゲーム内の経済バランスやモラルの崩壊の原因となりうるため、利用規約で禁止、規制しているゲームが多い。

RMT が行われる要因となっているものは、プレイヤー同士による二者間の利害の一致である。RMT が成立するまでの流れは、[図 7]のモデルで表すことができる。

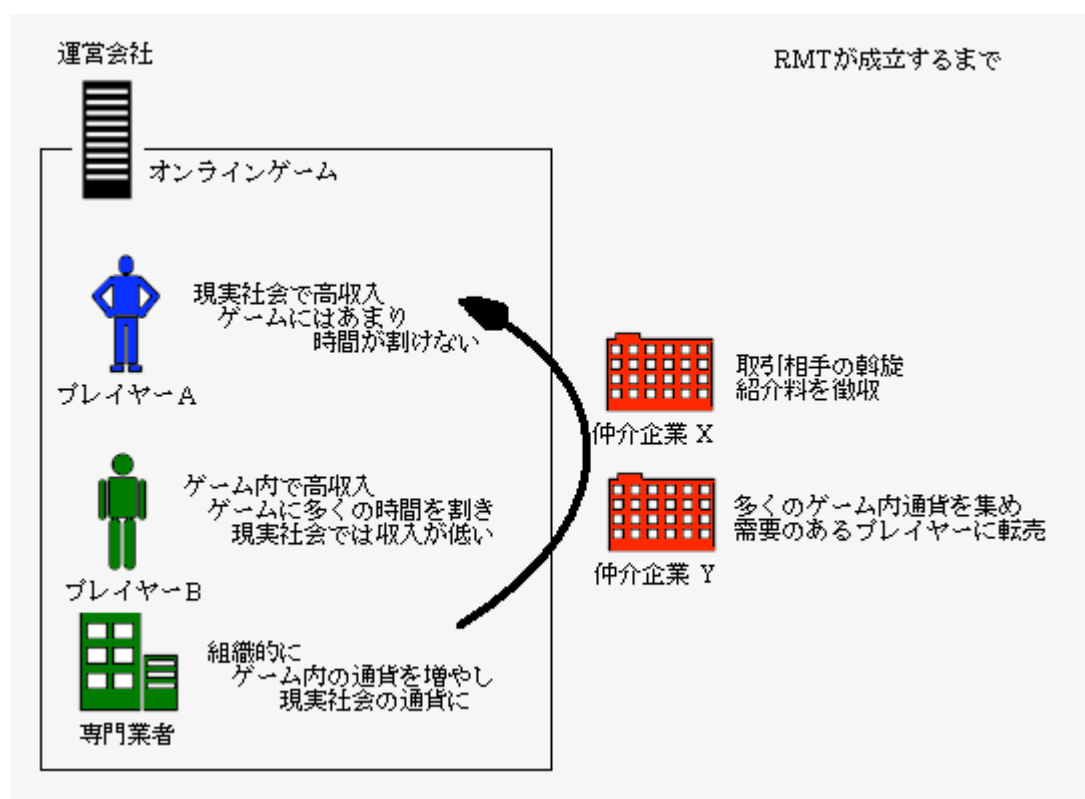


図 7：RMT が成立するまでの流れ

(著者作成)

オンラインゲームにおけるコミュニティには、様々なプレイヤーが存在する。その中には、社会人のような、現実社会の通貨に関しては高い収入を得ているが、その分忙しく、オンラインゲームに参加することのできる時間が限られており、ゲーム内においては低収入である、といった[図 7]のプレイヤーAのようなプレイヤーがいる。また逆に、オンラインゲームに参加することのできる時間が多くを占め、ゲーム内においては高い収入を得ているが、その分現実社会の通貨に関しては低収入となっている、[図 7]のプレイヤーBのようなプレイヤーもいる。彼らのようなプレイヤーが、互いに低い収入を補い合うことで、双方のメリットが発生するとき、RMTが行われるのである。

更に、これを利用した、RMTを専門に取り扱う業者も現れてくる。この業者は、組織的に活動してゲーム内における通貨やアイテム等をより多く入手し、それを他のプレイヤーに売却することで、より多くの現実社会の通貨を獲得することを目的としている。彼らはしばしば、ゴールドファーマー等と呼ばれることもある。

これらのプレイヤーや業者が取引を成立させるためには、取引を持ちかける場所や機会を得る必要がある。RMTは元々オンラインゲームにおける利用規約によって禁止、規制されているものであり、当然ゲーム内で誰彼構わずRMTを持ちかけるような真似をしては、問題があるだろう。そこで、これらのプレイヤーや業者の間で行われるはずだった取引の仲介を受け持った上で利益を得ようとする企業が出現してくる。この仲介を受け持った上で利益を得る企業は、大きく2種類に分類することができる。

1つは、取引相手の斡旋を行う代わりに、ゲーム内における通貨やアイテム等を売却する側から、売却した際に得られる現金の数パーセントを、その紹介料として徴収する、といった経営スタイルをとる、[図 7]の仲介企業Xのような企業である。この経営スタイルを採用している企業は、ゲーム内にキャラクターを持たず、プレイヤー間における取引の仲介の一切を、オンラインゲームの外で行う。

もう1つは、オンラインゲームにおける通貨やアイテム等を売却しようとしているプレイヤーや業者から、あらかじめ多くのゲーム内における通貨やアイテム等を現実社会の通貨で買い取り、それを在庫として所持管理し、ゲーム内における通貨やアイテム等を買い取ろうとしているプレイヤーに対し、そのプレイヤーが必要な量だけ切り売りするといった経営スタイルをとる、[図 7]の仲介業者Yのような企業である。この経営スタイルを採用している企業は、オンラインゲーム内に多くの取引用のキャラクターを所持しており、オンラインゲーム内における通貨やアイテム等の売買を望んでいるプレイヤーは、そのキャラクターと取引を行うことで、RMTが成立するのである。現在日本におけるオンラインゲームの仲介により利益を得ようとする企業には、後者の経営スタイルをとる企業が多い。

3.2. RMT が及ぼす影響と現在の対応

3.2.1. RMT が及ぼす影響

では、RMT はオンラインゲームとその経済に対し、どのような影響を及ぼしているのだろうか。

RMT は、先に論じたように、オンラインゲーム内で用いられている通貨やアイテム等と現実社会で用いられている通貨を交換することを示すが、この行為自体はゲーム内全体の通貨量に変動がないため、一見ゲーム内における経済にも然したる影響力はないように感じられるかもしれない。しかし、実際はそうではない。RMT という取引が初めて行われていた頃、それは 2 人のプレイヤー間において行われる取引だったが、現在行われている RMT の多くは、先にも論じた、組織的に活動してゲーム内における通貨やアイテム等をより多く集め、それを他のプレイヤーに売却して現実社会の通貨を獲得することを目的とした、RMT を専門に取り扱う業者や、RMT による取引を仲介することで利益を得ようとする企業が取り扱っている。

ここで特に問題となるのが、RMT を専門に取り扱う業者と、RMT による取引の仲介を行う企業のうち、オンラインゲームにおける通貨やアイテム等を売却しようとしているプレイヤーや業者から、それを現実社会の通貨で大量に買い取り、必要としている他のプレイヤーに対し切り売りするといった経営スタイルをとる企業である。

RMT を専門に取り扱う業者は、ひたすら効率最優先で狩猟採集等を行い、オンラインゲームにおける通貨やアイテム等の獲得に力を注ぐ。第 1 章でも取り上げたが、この際しばしば BOT やマクロ等の不正ツールが使用されることもある。これによって、前章でも詳述したように、ゲーム内における通貨やアイテムの量が大きく増加する。ただし、RMT を専門に取り扱う業者自体が市場に介入することは非常に稀なので、この時点ではゲーム内の経済においてインフレーションや MUDflation は発生しない。

RMT を専門に取り扱う業者によって組織的に大量に生み出された、ゲーム内における通貨やアイテム等は、RMT による取引を仲介することで利益を得ようとする企業にまとめて買い取られ、在庫としてストックされる。これを他のプレイヤーに対して切り売りしていくことで利益を上げることがこの企業の目的なのだが、切り売りとはいえど、買い手の多くは、オンラインゲームに参加することのできる時間が限られており、ゲーム内においては低収入であるが、現実社会の通貨に関しては高い収入を得ているプレイヤーであり、RMT による取引量もそれ相応なものとなる。ここで初めて RMT を専門に取り扱う業者が獲得した大量のゲーム内における通貨やアイテムの一部

が市場に出ることになる。一部とはいえ、この際に市場に出る通貨やアイテムの量は決して少ないものではなく、ここで行われている RMT は、インフレーションや MUDflation といった現象を引き起こす要因のうちの 1 つとなっている。

3.2.2. 現在行われている RMT への対応

では、オンラインゲームを運営する会社は、現在 RMT に対してどのような措置を取り行っているのだろうか。

既存のオンラインゲームの運営会社のほとんどは、RMT に対して否定的な姿勢を取っている。しかし、オンラインゲームを運営する会社が制約等によって RMT を禁止、規制するということは、極めて困難である。そもそも RMT という行為は、オンラインゲームにおける通貨やアイテムと現実社会の通貨を交換するというものだが、ゲーム内における通貨やアイテムの受け渡しと、現実社会の通貨の受け渡しは違う場所で行われているため、RMT が行われているという実情を運営会社が把握すること自体が非常に難しい。具体的に述べると、ゲーム内における通貨やアイテムの受け渡しは当然ゲーム内で行われているが、現実社会の通貨は銀行もしくは郵便振込みで行われるのが一般的である。もちろんオンラインゲームを運営する会社に、個人の振込みに対して止める手立てもないし、まずそれ以前に知ることすらできないだろう。事実、RMT に対してかなり強硬な姿勢を示し、RMT による取引を仲介する企業を持つ在庫として所有されているキャラクターやアカウントを高い頻度で削除し続けているオンラインゲーム、例えば信長の野望 Online(KOEI)等においても、未だに RMT は行われ続けている。

しかし例外もある。RMT に対して柔軟な姿勢を示し、RMT を否定するどころか取り入れたオンラインゲームがある。そのようなオンラインゲームについて、2 つの事例を紹介する。

1 つは Second Life(Linden Lab)と呼ばれるオンラインゲームである。Second Life は 2003 年 4 月、アメリカで運営が開始された MMO ゲームである。この Second Life というオンラインゲームの最大の特徴として、この Second Life において取引されている通貨である Linden Dollar(L\$)が、現実社会において用いられている通貨の 1 つである United States Dollar(US\$)に換金できるというものが挙げられる。これは、Second Life の運営会社である Linden Lab 自体が RMT を行っているという捕らえ方もできる。Linden Lab は、L\$と US\$の為替市場も運営しており、その為替レートも日々変化し

ている。また、マネーサプライも運営会社側にあるため、経済バランスは従来の MMO ゲームと比較すると、かなり安定しているといえる。このゲームにおける経済は、2007 年 2 月の時点で、L\$の月間取引額が 29 億円にも上る非常に大きな市場となっている。

もう 1 つは、Ever Quest II (Sony Online Entertainment) と呼ばれるオンラインゲームである。Ever Quest II は、2004 年 11 月からアメリカとヨーロッパで運営が開始された MMORPG である。この Ever Quest II は、当初はごく一般的な MMORPG として運営されていたが、2005 年 4 月、このゲームの運営会社である Sony Online Entertainment が、オンラインゲーム内における通貨やアイテムの売買をサポートするオークションシステムとして、ユーザー同士が安全に RMT を行うためのシステム「Station Exchange」の構想を明らかにした。これは、先に挙げた RMT を仲介して利益を得ようとする企業のポジションに、運営会社である Sony Online Entertainment 自らが入ってしまい、RMT を助長しようという試みである。Ever Quest II は、Station Exchange の導入されたサーバーと従来のサーバーの 2 種類のサーバーを提供し、プレイヤーの RMT に対する思想によってサーバーを選択させる手段をとった。その結果、Sony Online Entertainment は、Station Exchange サービスの開始後の 1 年間で、約 25 万ドルもの利益を上げた。更に、不正な取引で騙し取られたとカスタマーサービスに定期的に寄せられていたプレイヤーからの苦情も減少したという。それ以降も、Station Exchange は約 3 年間、順調に運営されている。現在 Station Exchange は、Live Gamer という RMT の仲介を行う企業に譲渡されたが、同時に新しく Live Gamer Exchange [図 8] と名前を変え、Live Gamer 自体が運営会社公認の RMT 企業として、そのサービスを提供している。ただし日本では、Ever Quest II 自体は運営されているものの、Live Gamer Exchange は未だに実装されていない。

Hot Listings - Coin

Latest Auction

Current Bid

Buy Now!

Time Left

Server

100 platinum

\$25.25(4)

\$100.00

Buy!

3d 22h 11m

The Bazaar

10 platinum

\$5.27(1)

\$7.99

Buy!

0d 10h 53m

The Bazaar

Buy Platinum:

The Bazaar

Vox

Buy Gold:

The Bazaar

Vox

Hot Listings - Characters

Lvl

Achvmt

Race

Class

Artisan

Current Bid

Buy Now!

Time Left

Server

74

62

(80)

\$50.00(1)

\$250.00

Buy!

0d 11h 26m

The Bazaar

62

17

(80)

\$12.50(1)

\$250.00

Buy!

0d 9h 52m

The Bazaar

80

295

(30)

\$80.00(1)

\$125.00

Buy!

0d 18h 10m

The Bazaar

80

226

(80)

\$50.00(1)

\$500.00

Buy!

0d 11h 11m

The Bazaar

See More Characters:

All

The Bazaar

Vox

Hot Listings - Items

Name

Min Lvl

Slot

Current Bid

Buy Now!

Time Left

Server

regal incarnadine bed

n/a

n/a

\$2.00 (0)

\$3.00

Buy!

9d 8h 23m

The Bazaar

saguaro root

n/a

n/a

\$2.00 (0)

\$2.00

Buy!

9d 8h 23m

The Bazaar

tapestry of flames

n/a

n/a

\$2.00 (0)

\$3.00

Buy!

9d 8h 23m

The Bazaar

tapestry of the malign

n/a

n/a

\$2.00 (0)

\$3.00

Buy!

9d 8h 24m

The Bazaar

See More Items:

All

The Bazaar

Vox

図 8 : Live Gamer Exchange

第4章 考察・まとめ

第4章では、第1章から第3章にかけて論じた内容を踏まえた上で、オンラインゲームとRMTのあり方について経済活動の視点から考察し、本研究において明らかにした、オンラインゲームにおける経済とRMTの関係について顕然とさせる。

4.1. ゲーム内における経済とRMTに関する考察とまとめ

ここまで詳述してきた結果、RMTはオンラインゲーム自体の問題に、オンラインゲーム内において行われている経済活動には経済バランスの維持が問題となっている。また、経済のバランスとRMTには充分な関わり合いがあり、RMTはゲーム内における経済のバランスを揺るがす要因の一端となっている。しかし、必ずしもRMTそのものが問題というわけではなく、RMTへの対応策がしっかりと成されれば、オンラインゲーム内において行われている経済のバランスも良い影響を与えられと考える。

オンラインゲームを運営しようとする会社は、RMTを完全に禁止、規制する経営スタイルを選ぶか、それともRMTを活かす経営スタイルを選ぶか、十分に考えた上で決定する必要があるだろう。現状維持という選択もできるし、実際に現状でもほとんどのオンラインゲームの運営は成り立っている。しかし、このままRMTに対する明確な方針や具体的な対応策を打ち出すこともなく、現状維持の経営スタイルを続けるならば、プレイヤーの不信感は募るかもしれない。発生したインフレーションやMUDflationによって、そのオンラインゲームはつまらないとプレイヤーが感じるようになり、離れていってしまうかもしれない。

ではRMTについて、具体的にどういった対応を行えばいいのだろうか。

RMTを完全に禁止、規制する経営スタイルを選ぶ場合、それは非常に困難なことかもしれない。RMTが成立する要因になっているものは、プレイヤー同士による二者間の利害の一致であるが、オンラインゲーム内においてプレイヤー同士のゲーム内における通貨やアイテム等の取引が成立していれば、オンラインゲームを運営する会社は、現実社会において取り扱われている通貨による取引には介入することができないため、RMTは容易に成立してしまうからである。したがって、RMTを完全に禁止、規制する経営スタイルを選ぶ場合、少なくともプレイヤー間におけるトレード機能をなくしてしまう必要がある。ただし、既にオンラインゲーム内において行われている経済活動について、突然トレード機能をなくす等の強行策に出た場合、プレイヤーが困惑し、運営会社に対して不信感を持つことは必至だろう。

RMTを活かす経営スタイルを選ぶ場合、オンラインゲームを運営する会社は、オンラインゲームの開発を行う会社と、オンラインゲームの設計段階で、ゲーム内におけ

る経済の形や、RMT が行われることを前提に、RMT がゲーム内における経済にどう関与していくか充分に考え、決定する必要がある。Second Life はゲーム設計の段階で RMT が展開されることを前提にしたゲームデザインを行い成功した最たる例であるといえる。また、既にゲーム内において経済活動が行われている場合にも、Ever Quest II で行われたように、RMT への対策を講じたサーバーと従来のサーバーによる差別化を図り、プレイヤーにプレイするサーバーを選択させることで、プレイヤーの困惑や、運営会社に対する不信感を回避しやすいと考えられる。

これまで述べてきたように、本研究では、オンラインゲームにおいて現在生じている多くの問題のうち、特に RMT に焦点を当て、経済的な視点からこれを考察し、関係を明らかにすることを目的としてきた。本研究において、オンラインゲームにおける経済と RMT の関係には、以下の 3 点があることが明らかにできる。

1. オンラインゲームにおける経済と RMT には充分な関わり合いがあり、RMT への対応策がしっかりと成されれば、オンラインゲームにおける経済のバランスにも良い影響を与えと考えられる。

第 3 章で論じたように、RMT はオンラインゲームにおける経済に対し、インフレーションや MUDflation を引き起こす一因となっている。つまり、RMT への対応策が充分であるならば、オンラインゲームにおける経済のバランスを崩すインフレーションや MUDflation といった現象の抑制を見込むことができる。

2. RMT を完全に禁止、規制する場合、少なくともプレイヤー間のトレード機能をなくす必要がある。既にゲーム内において経済活動が行われている場合、RMT を後から禁止、規制しようと試みることは非常に難しいことである

第 3 章で論じたように、RMT はゲーム内における通貨やアイテムの受け渡しと、現実社会の通貨の受け渡しは違う場所で行われているため、RMT が行われているという実情を運営会社が把握すること自体が非常に難しい。そのため、運営会社が RMT を完全に禁止、規制しようとした場合、ゲーム内における通貨やアイテムの交換を阻止する他に手立てがない。したがって、この場合、少なくともプレイヤー間のトレード機能をなくしてしまうことが必要となる。

3. RMT を活かす場合、オンラインゲームの設計段階で、ゲーム内における経済の形や RMT への対応を充分に考え、決定する必要がある。また、既にゲーム内において経済活動が行われている場合にも、RMT を活かす対策を講ずることは、完全に禁止、規制を行うことより易しいと考えられる。

上記のように、RMT を後から禁止、規制することは難しいため、RMT に対して

こういった姿勢を取るか、また同時にゲーム内における経済の有無や形を、オンラインゲームを設計する段階で決定する必要がある。既にゲーム内において経済活動が行われている場合にも、**Ever Quest II**の事例のように、RMTを活かす対策を講じることは、RMTを完全に禁止、規制するよりも容易で効果的であるといえる。

4.2. 今後の展望

今後の展望として、まず本研究において明らかにされた点について、具体的にオンラインゲームやRMTに対し反映させることが課題であると考えられる。オンラインゲームが一般的なものとなった**Ultima Online**が開始されて11年以上もの歳月が経っているが、オンラインゲームに関して行われた研究は少ない。本研究をもって、オンラインゲームやRMTについて反映させたとしても、そこには更なる課題や検証の余地が生まれることは自明の理である。

しかし、本研究では、オンラインゲームとその問題点とされているRMTに対し、経済活動の視点から触れ、それらの関係について明らかにしてきたが、より多くの切り口からオンラインゲームに関する研究が成されれば、挙げられた未だ多い問題に対する糸口や、新たな可能性も見えてくるだろう。

謝辞

本研究を進めるにあたり、多くの方々に御世話になりました。謹んで感謝の気持ちを申し上げます。

立命館大学産業社会学部現代社会学科の長澤克重教授には、企業への取材を行う際、有効な手法や心構え等、多くの貴重なご教示を賜りました。心よりお礼申し上げます。

株式会社ダイヤモンドギル代表取締役の上山和久さんには、不躰な取材に懇切丁寧に応じて頂きました。結局本研究では、取材部分を取り上げることはありませんでしたが、RMTに対する強い理念は、本研究を完成させる力の一因となりました。深く感謝いたします。

学部生生活においては、立命館大学環境デザイン INS 八重樫ゼミの皆様には、日常の議論を通じて多くの知識や示唆を頂きました。とても全員の名前を挙げることはできませんが、特に、2年間という学部生生活の半分を共に過ごし、研究に取り組む姿が幾度となく刺激を与えてくれた、今堀靖子さん、樫山弘紀さん、松尾祐介さんには大変お世話になりました。

最後に、これまで私を温かく見守り応援し続けてくれた両親に、心から感謝いたします。

本研究の成果が、皆様のご期待に沿うものかどうか甚だ疑問ではありますが、ここに重ねて厚く謝意を表し、謝辞とさせていただきます。

2009年2月1日

山下 達也

参考文献

渋井哲也 著；気をつけよう！ゲーム中毒 2 オンラインゲーム，汐文社, 2007

オンラインゲーム白書(2006), メディアクリエイト総研, 2006

テレビゲーム産業白書(2003), メディアクリエイト総研, 2003

H-Yamaguchi.net ; <http://www.h-yamaguchi.net/> 2009 年 1 月 13 日確認

講評にかえて

立命館大学 環境・デザイン・インスティテュート メディアデザインゼミ最初の卒業論文集である。今後もうまく続けばよいと思う。

しかし、卒業論文の作成というのは過酷で残酷で大変なものである、とつくづく感じる。今回論文作成に従事したみなさんは、その苦労をよく実感していることだろう。なぜなら、「論文をまとめる」という作業レベルを遂行すると同時に、研究方法論の習得、資料収集の方法、批判的な文献の読み方（の前にそもそも文献との対話がある）、研究協力者とのコミュニケーション（いかにホスピタリティを発揮するか）など、さまざまな方法の習得を行わなければならないからである。それは容易なことではない。ここに収められた論文は拙いながらもそのプロセスに果敢に立ち向かった成果である。その点は十分に評価したい。

ただし、どれもが「論文」として拙く、さまざま点で不備だらけなのは明言しておきたい。だからといって卑下することはない。

ここで、論理構成の甘さ、体裁の不備、文章の稚拙さなど、そんな誰の目にも明らかなことを最もらしく指摘することは容易い。もちろん、そのような誰の目にも明らかなことや誰でもできることを、しっかりこなすことは重要である。むしろそれらを十全にこなせることが社会的な生活には重要なことだろう。それは日常の弛まぬ努力に依存する。日常の弛まぬ努力は個人の意識に依存する。

しかし、今一度よく考えてみてほしい。それらをあえて「大学」という主体的に学問を修める場で扱う必要はないと考える。個々人が日常生活で意識できるものを越えて学ぶ必要があることを大学という場は供給すべきで、学生は大学という場で身に付けるべきであろう。

だから、もっと重要なことがある。

それは、「自分で設定したテーマにどれだけ真摯に向き合ったか」である。まず、「自分で設定した」ということがとても重要である。誰に強制されるわけでない、誰かに与えられたわけでもない、自分自身で問題をつくり出せること。誰かが提示した問題に十全に答えることはもういい。主体的に学問を修める第一歩としては、いかに問題をつくりだせたか、が問われる。次に、「テーマにどれだけ真摯に向き合ったか」である。これから大学を出て、さまざまな社会的スキルを身に付けていくなかで、体裁や体面だけを整え「それなり」に取り繕う方法を否が応でも習得していくことだろう。しかし、それでは何も生み出せない。

見てくれや体裁やファッションではない、本質と向き合えること。そしてその本質とは、単なる刹那な思いつきではない、過去の膨大な知の資産とどのように関わり、つながっているのかを自分のことばで説明する責任を担っている。その重要さを経験することと同時に、自分には何が欠けているかを自分で認識することが大学での最大の学びであると思う。

だから、現時点で見てくれだけきれいなものを求める必要はない。「美しいもの」は「美しいもの」であって、「醜くない」ものではない。

ゼミの主題である「メディアデザイン」について触れておこう。

「メディアデザインを専門にする」とはどういうことか。「メディアデザインについて研究する」とはどういうことか。

それは、メディアデザインの定義自体を、常に新たに定義し直していくことだと思う。先ほど述べた通り、誰かが既に提示した問いに十全に答えることは何も新しくないし、誰かの問いにうまく答えられることも「その分野を専門にしている」ことではない。だから、「メディアデザインを専門にする」とは、これまで「メディアデザイン」という枠では捉えられなかった事象について、メディアデザインの定義を新たにあてはめ、そこに問題を見だし、解決策を提示していくことなのではないだろうか。誰もが既に理解している「メディアデザイン」という概念をよく学びました、というのは大学での学びを修めた成果でも何でもない。

その点で、ここに収められた4編の論文は、「メディアデザインを専門にする」ことを踏まえて、果敢にこれまで一般的に「メディアデザイン」が関わる領域とは思われていなかった分野（国際ボランティア支援、潜水自己防止、モラル、貨幣経済問題）に挑戦していったものである。確かにそこには、メディアデザインの新たな問題を照らし出す思考のかけらを見つけることができる。よって、メディアデザインの基礎研究としては成果がある。しかし、何か足りない。

それは「デザイン」への執着ではないだろうか。

これまでゼミ活動のなかで幾度となく述べてきたように、本ゼミにおける「デザイン」の解釈とは、単なる色・かたちの問題だけではない。向井（2008）は、「デザインとは一つのディシプリン（専門領域）に特定しえない専門性であり、問題やプロセス全体の総合性に、その専門的特質がある」と述べている。

残念ながら、4 編の論文のなかに、提起された問題の解決に至る「デザイン」つまり、「問題やプロセス自体の総合性」が完遂されているものはない。それが今回 4 名の論文執筆者に共通する課題である。それは、本メディアデザインゼミの今後の課題であるとも言えるだろう。

本論集は、メディアデザインゼミ最初の卒業論文集である。毎年このような卒業研究の成果とその課題がうまく受け継がれ、ゼミが発展していくようになればよいと思う。4 名の卒業論文執筆者の今後の活躍と、メディアデザインゼミの今後の発展を祈る。

OK, 何の問題もない。

2009 年 3 月

立命館大学 環境・デザイン・インスティテュート

メディアデザインゼミ

担当教員 八重樫 文

引用：向井周太郎（2008）生とデザイン-かたちの詩学 I. 中央公論社