

サイバー・スペースにおける人間行動

吉田 敦也

京都工芸繊維大学電子情報工学科

yoshida@dj.kit.ac.jp または TCE00124@niftyserve.or.jp

サイバースペースの発展に立ちはだかる人間的な問題点は、サイバースペースでのコミュニケーションが本能や文化という意味で人間に本来的な欲求に根ざした行動に関係を有していること、あるいはサイバースペースがそうした行動を喚起しうるインタフェースを備えていることの重要性を示すものである。設計などに携わる技術者がこのことに気づき、評価するための視点について考察する。

Human Behaviors in Cyberspace

Atsuya Yoshida

Department of Science and Electronic Information
Kyoto Institute of Technology

Abstract: Cyberspace is a space where many people have already resided. It is, therefore, very important that the communication in the cyberspace should be designed as instinctive and/or cultural behaviors. It is also important that the cyberspace should have the human interface as to elicit those behaviors. I discussed the behavioral problems in the cyberspace social interaction. I also discussed how the cyberspace designers find and evaluate such problems.

1. もうひとつの現実

サイバースペースとはコンピュータネットワークが実現する情報世界のことであり、物質的な実体を離れたバーチャル空間（仮想空間）を意味する。ウィリアム・ギブソンのSF小説「ニューロマンサー」に端を発する言葉であり、コンピュータ・コミュニケーション（CMC: Computer Mediated Communication）を利用する中で表現される言葉や人間関係、データ、富、権力などから成る概念空間である。そこでは身体的なハンディキャップの有無を問わず快適にすごせる。

サイバースペースにはすでに非常に多くの人々が生活しており、新しい社会が誕生している。社会、経済、政治、商業、産業、文化、科学、医療、

教育、趣味、娯楽、冠婚葬祭などほとんど全ての領域に広がり、国や地域、対象領域の境なく、そして昼・夜おかまいなしに情報の提供と収集、議論、交流、癒しがなされている。身体や物理環境に直接関わることを除いて、サイバースペースでできないことはほとんどない。実世界で行かないことさえできてしまう。そしてとにかく誰かが相手してくれる。サイバースペースは現実そのものである。

サイバースペースの研究とは、サイバースペースにおける「人の生活」そして「振る舞い」を研究することであり、単純な人工空間の構造的な研究に留まるものではない。もちろん、革新的で、かつ、技術の過激な進歩によって明日をも予想でき

ない要素を含んでいる電子空間だが、そこでの行動は「文化・社会的な経験」や「人と人との関わり」というようなことと切り放しては扱えない。

2. 時代が求めたサイバースペース

サイバースペースの発展・拡大には「時代の欲望」とでもいうべき要因が働いた。

第一に、CMCの利用方法や体験様式という点で、サイバースペースでのコミュニケーションは認知的、言語的なレベルでも、また、個人の「らしさ」を表現するというレベルでも、テレビ時代に生まれ、ポケベルや携帯電話とともに育った現代人のメディア感覚に合致した。

第二に、自然体験の喪失を回復する代理空間としてサイバースペースは求められた。都市化と人口集中により自然環境は我々の周囲にはほとんどなくなった。それを社会の中で埋め合わせしようとしてできなかったことがサイバースペースに人々を集めた。

このことは第三の要因、すなわち遊びの変質ということにも関連する。遊びの創造やハメをはずすことをつて許した自然空間に代わる場所としてサイバースペースは現在大きな役割を果たしている。

第四に、社会参加あるいは社会構築の行為があたりまえのこととして行える空間としてサイバースペースがある。知識や情報を共有し、それをベースに自分たちの社会を日常的につくりあげていく、そのような人間の営みに応えようとして応えられないのが今の時代である。

3. 人間の心を癒す

一方で、サイバースペースの発展・拡大の大きな要因として、そこに「対話の原点」があったことは見逃せない。サイバースペースでの「テキスト(言葉)による対話」は、人々の社会的態度と精神・心理に大きな影響を与えた。社会的態度の

面では、先にも述べたが、街づくりやボランティア活動への参加など、従来なら生真面目な取り組みに気持ちが引けて仲間入りさえ躊躇しがちであったことが、文字によるサイバースペースコミュニケーションによってすんなり入れて公共的な視点から議論できるようになった。

精神・心理の面では、サイバースペースは心の「癒しの場」として機能する。リズムカルな運動感覚をともなったキーボード入力は「思い」を言葉にすることを促進する。同時に思いを綴った文章はモニター画面に画一的な印刷様文字で映し出され、「率直な自分」を静かに表す。それが自分と他者の両方に伝えられる。これが人を癒す。誰かが返事してくれれば効果はより大きい。もちろんID(アドレス)制による匿名性や人格の多重化を利用することも許される。それは人の居場所をつくり、多面的に生きる強さを与える。サイバースペースのこうした側面は今後も正しく機能せねばならない。

4. 個性・人格をつくる

サイバースペースの新しい側面と本質的な機能に気づき、新しい社会を研究するものにとってのひとつの課題は「差異」の表現であろう。例えば、「バーチャル・チャット(VC)」という形式のサイバースペースがある。そこでは、「アバター」と称されるオンライン・ボディを身にまとい、ビジュアルな空間の中でリアルタイムにおしゃべりする(写真1)。

この世界ではアバターを目当てに人が集まる。自らの振る舞いとその代理身体感覚なフィードバックを頼りにコミュニケーションを楽しむ。

4.1. バーチャルチャットの世界

バーチャルチャット(VC)の世界には“パレス Palace”(http://www.thepalace.com)や“ワールズ・チャット Worlds Chat”(http://www.worlds.net/wc/)、



写真1：ワールズアウェイのアバター
(<http://www.worldsAway.com> より)

あるいはワールズ・アウェイ WorldsAway (<http://www.worldsAway.com>)などいろいろある。

代表的 VC として、富士通が提供するワールズ・アウェイには米国、欧州、日本を始め世界150カ国からアクセス可能な仮想世界「カイマー (Kymer)」(写真2) が用意されており、そこでアバターとしての仮想社会生活を楽しむ。ワール

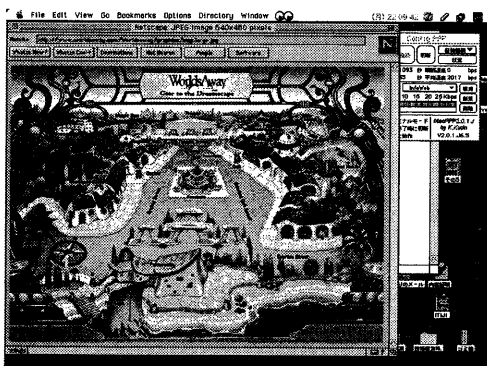


写真2：仮想世界「カイマー(Kymer)」

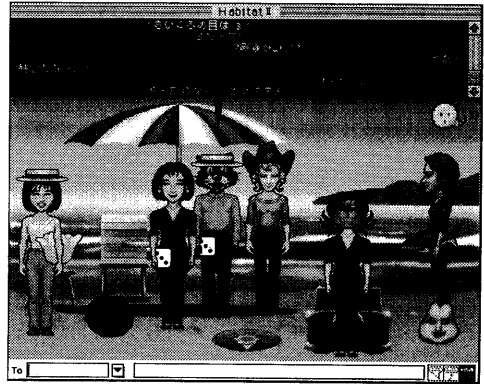


写真2：ハビタットIIのビーチでの集まり

ズ・アウェイは富士通ハビタットのアナザーバージョンとして1995年9月よりサービス開始されたもので、ハビタットをベースに改良・進化させた独自のグラフィック機能やサービスが見物である。アバターは表情が表出できるようになり、動作も豊かになった。もちろん身体や服装の変更、住居であるターフの利用なども可能である。

ワールズ・アウェイのサービス開始に連動して、オリジナルな富士通ハビタットは、現在、ハビタットIIに進化している。http://www.gmsnet.or.jp/habitat_page/ (写真3)。

4.2. 「アバターを持つ」ことの意味

アバターは、おそらく、現代人が喪失しつつある自らの<身体性>とそれが影響するであろう<自己同一性や個性>の形成、あるいは逆にますます多様化する<記号的感性表現>などに関係する存在と考えられる。

◇代理の身体が経験する

アバターは、電子ネットワーク上での自分の存在(ID)をビジュアルな身体と容貌で装い、人格的な特性を付与して作られる。アバターの形は、人間もしくは人間様のもの、あるいは、カバンや魚など静物や動植物の形状をしたもの、さらにはま

ったくの造形物など、どんなものでもよく、自分を代理させるにふさわしい形状を選択する。システム側からあらかじめ用意された基本形を用いる場合がほとんどだが、ユーザが独自に描画することも次第に可能となってきた。このアバターが別なアバターと出会いコミュニケーションすることによってサイバースペースでの「経験」というものが作られる。

◇可視化されるペルソナ

サイバースペースでの「自分(個)」というものは、本来、ID というものに置き換えが可能であり、身体の視覚的見えを喪失する仮想空間特性を利用した別人格化(他人からの視点でいうと匿名化)が行い得るものであった。こうしたサイバースペースでの人間存在にアバターという身体的実体を実装させることによって、サイバースペースでの経験が、これまで主として言語によって生成される意識の中のイメージであったのが、代理身体とはいえ接触のレベルを含めたより非言語的なインタラクションへと進化することになった。

自分の別な電子的存在が視覚的にとらえられるということは、言い換えれば「アイデンティティ(あるいは個性)を合成(あるいは複製)する」ということであり、しかもその結果を、自分と他者とが共通して視覚的に体験することが可能になるということであろう。すなわち「別な自分(人格、個性)」というものがより容易に設定できることになり、場合によっては記念撮影ならぬ「電子個性撮影」とか、鏡の前に立つかのようにモニターの前に立って「電子個性つくろい」をするというようなサイバー世界にとっても新しい光景が出現するかもしれない。また「ジキル博士とハイド氏」的な人格的変身が日常的になされ、「ひとりの人間として生きる」ということに対する種々様々の効果や影響を及ぼすことになる。

◇会話を「吹き出す」トーキングヘッド

アバターが言葉を交わすモードは、主としてマンガの“吹き出し”を用いた読字コミュニケーションである。(注:テキストベースな従来のチャットでは、会話内容は利用者へ共通した先頭位置で行表示される)。“吹き出し”による読字コミュニケーションには主として2つの会話表示形式がある。一つは、会話内容がアバターの表示されるウインドウとは別なログ・ウインドウにしゃべった順番に行表示されスクロールされるタイプである。もう一つは、アバターの頭部付近にコミックマンガの吹き出しと同じ形式で会話内容が表示されるタイプ(トーキングヘッド)である。

後者の頭部から直接吹き出しが出るトーキングヘッド型のアバターはいかにも今風でおもしろい。吹き出しはいわば「吐息」であり、表情にもまさる非言語情報を表出してくれる。テキストベースな電子通信で使用されるいわゆるスマイリーと同様な効果を持ち、情緒や感性の伝達支援の役割を果たすものと位置づけられる。

会話のモードに関係しては、最近、声を出すアバターが実現しはじめている。しかし、現段階では技術的な制約から、言語の意味的内容よりは、非言語的な音声表現の伝達が中心に扱われている。すなわち、挨拶など画一的で短いフレーズをあらかじめ録音し、それをアバターの声として再生する形式で利用する。ところが、こうした記号的会話パタンのオーディオレベルでの交換は、コミュニケーションを楽しむ場面においては、逆に効果的であり、音による忠実な言語伝達とは別な要素を含むものとして利用される可能性が高い。

◇外在化する自分の視線

アバターが生活するサイバースペースはいわばグラフィカルなMUDである。しかしそこに“あるもの”そして“遭遇すること”のすべては現実世界に匹敵する「真実味」を有するものばかりで、

新鮮体験を次々と積み重ねていくことができる。しかもそれは自分の体験ではあるのだが、自分が為したのではなく、自分のアバターが為したことだという不思議性をもつ。こうした世界をロバート・ロスニー（Wired 誌, vol.4.06, pp.140-146, 202-212, Jun, 1996）はメタ・ワールドと称している。そこでの視線は自分を他者とみなす第三者的な視線である。（ただし、この視線はワールズアウェイに代表される2次元のVC世界に特徴的な視線であり、VRMLにより構築された3DのVC世界では、自分自身は見えない1人称的視線を中心にしている）。自分を外から眺める視線は、発達心理学的な見地からは、自我を形成したり、自分を再構成したりして自己同一性（アイデンティティ）確立を促進する機能を有している。社会心理や臨床心理学の立場からは、人間関係の調整機能を持つ。

◇女装・中性化の傾向

例えば、富士通ハピタットの世界に暮らす人たちの中には、現実とは違った性、年齢で存在する傾向が認められる。実際にはほとんどが男性であるはずなのに、「女装の利用者」に出会うことが多い。もちろん本当の女性利用者数も増加しているらしいが、それにも増して女装したり、女性になりすましたりする男性の数がかなりにのぼるといふことだ。

ハピタット世界のアバターとしての結婚は過去20組以上に達しているが、その夫婦が実世界で会ったことがある者同士であるとは限らないようであり、また、女装した男性と男性の結婚も認められる。

このようにハピタット世界では、性・年齢を偽装して暮らすことがツツウなことになっており、他の利用者の目からしても「別に気にとめることでもない」雰囲気だ。もしハピタットユーザーであったとして、そうした実状に気づいた時の心理は、

すべてのアバターが偽装しているのではないかという疑念であり、一方で、そうしたアバターから成る社会への急速な馴れを感じることである。

◇アバターの希薄な性の境界

このことは、アバターというものが、それが自分の身体とはいえ、電子的に生成されたものであり、（1）アバターの男性性と女性性が、形態的動きの中で、グラフィカルな表現や動作の制限から、本来、境目の希薄なものとなっていた、（2）頭部や身体がパーツ化され交換可能な基本機能を有しており、いわば「性の編集を前提とした」バーチャル世界ならではの特殊性を、もともともっていたということに起因することであろう。そうしたアバターが現代人の「女装」あるいは「中性化」の欲望を満たす“もうひとつの身体”として受け入れられているのではないか。

バーチャルチャットの社会が現代人の女装・中性化の行動を積極的にサポートすることの是非はともかく、もしもそういうことに社会的意義を見いだす余地があるとするならば、情報技術的立場から見たアバターの形態的進化の方向性は、よりリアルな人間像の再生をめざした忠実で高精細な3次元化（HiFi-3Dなアバター設計）では必ずしもない。むしろ、化粧や装飾品といったものによる「自分というものの身体表象的可変性」であり、シンボル化された性や年齢のパーツをいかに品揃えよく提供するか、というようなことではないだろうか。同時に、そうしたアバターが「一定の存在として」他者から持続的に同定されるその容易さなども開発対象となってくるのかもしれない。

もちろん、一方で、そうすればそうするほど、そうした状況を把握しない初心者ユーザーにとって精神的についていけない風土のようなものができることになり、結果的にユーザーを限定してしまう特性を強める要因となってしまう可能性が

ある。

5. 在来文化との相克

サイバースペースは、(1)時間と距離を超越した通信特性を発揮する方向性、(2)身体的ハンディキャップを問わないアクセスビリティ追求の方向性、(3)対話機能を活用した交流・心理ケア支援の方向性、(4)人格の化粧効果を発揮する方向性、(5)ファッション感覚を満足させる方向性、(6)代理自然的な環境提供の方向性、(7)遊びの創造を刺激する方向性、(8)社会システム構築の場となる方向性、などに分かれてさらに発展していくであろう。しかし、こうした方向性をもたらすサイバースペースの利点は、人間的な要素を多分に含むものであり、それは同時に、サイバースペースの今後の展開にマイナスな面を裏腹にもっている。

情報を効果的に送受信しようとするサイバースペースの通信理念は、コミュニケーションにおけるあらゆる障壁を排除し、ディス・コミュニケーションを回避することを価値とする西欧社会の思想のもとに成り立っている。またそれを背景とした「自分を語り、人を聞く」文化が前提となっている。このことがすべての人に共通であろうか？ サイバースペースがビジネスや研究的利用に限らず、広く家庭をも対象としつつある状況にあつて、改めて考えねばならない問題である。

また、サイバースペースは双方向に交渉するコミュニケーションを基本とする空間であり、「情報との対話」という主体的な知識世界への関与が求められる。しかし人間と情報メディアとの関わり方は、歴史的には、決してサイバースペースを必然的帰結とするインタラクティブなものばかりではなかった。むしろ今の言葉でいうROM(読むだけ)的な位置関係を保ってきたものも多い。受け手の立場に親しんできた人にとっては、情報が一方向的に与えられることを心地よく感じ、そうした自分の在り方にある種の満足感がある。

サイバースペースは近代的な「蓄積型情報の生産と管理」に寄与するとはいえ、一方で強烈なまでの「情報消費」の構造をもち、個人では到底扱いきれない大量の情報を提供する。そうしたサイバースペースの大量情報に我々がどう立ち向かい、消費していくかも現代人の課題である。

参考文献

- [1] TY Burr: Drawn-out dialogue. Time, Vol.146, No.4, p.73, May 27, 1996.
- [2] Rheingold, H., The Virtual Community, Addison Wesley, 1993 (邦訳は、会津泉訳、『バーチャルコミュニティ』、三田出版会、1995)。
- [3] C.Morningstar and F.R.Farmer: The lesson of Lucasfilm's Habitat, In M.Benedikt (Ed.) Cyberspace: First steps, The MIT Press, 1991.
- [4] A.Yoshida, H.Nonogaki and K.Fukuda: Habitat - On a visual communication for entertainment, Proceedings of Imagina94, pp.249-254, 1994.
- [5] A.Yoshida and J.Kakuta: People who live in a virtual world, Proceedings of IEEE International Workshop on Robot and Human Communication, pp.252-256, 1992.
- [6] A.Yoshida and J.Kakuta: Communicative characteristics of small group teleconferences in virtual environments, IEICE TRANS. INF. & SYST., Vol.,E77-D(12):1385-1389, 1994.
- [7] R. Rossney: Metaworlds. Wired, vol.4.06, pp.140-146, 202-212, Jun, 1996
- [8] 糸魚川直祐・日高敏隆(編)：ヒューマンエソロジー、福村出版、1989
- [9] 吉田敦也：サイバースペース利用者を技術者はもっと観察すべき — 人間とサイバースペースの考察(1)。日経エレクトロニクス。No.663, pp.155-162, 1996
- [10] 吉田敦也：バーチャルチャットが創り出す日常生活 — 人間とサイバースペースの考察(2)。日経エレクトロニクス。No.670, pp.151-159, 1996
- [11] 吉田敦也：ハビタット世界の仮想生活を観察 — 人間とサイバースペースの考察(3)。日経エレクトロニクス。No.671, pp.163-172, 1996
- [12] 吉田敦也：「高齢者にこそパソコンを！」という意識をもちたい — 人間とサイバースペースの考察(4)。日経エレクトロニクス。No.692, pp.129-139, 1997