

ネットワークプロクセミックス

野々垣 旦

富士通株式会社 パーソナルビジネス事業本部
E-mail:nonogaki@flab.fujitsu.co.jp

情報メディアを利用してコミュニケーションを行ってゆくにはメディアの内部に出来る<場>の空間に、実世界でわたしたちが取っている関係に基づいた距離と同じように距離の空間ができると捉える視点が必要である。現実世界の空間で発生する関係の距離をプロクセミックスと呼んでいるが、これはそれと類似したネットワーク上の距離空間であり、実世界との類比からこれをネットワークプロクセミックスと名付けるのが適当と考えられる。本論文は現状メディアをネットワークプロクセミックの観点から把握しなおし、メディアアーキテクチャ構築のため的一般論を試みるものである。

Network Proxemics

Hajime NONOGAKI

Personal Business Group, Fujitsu Limited
E-mail:nonogaki@flab.fujitsu.co.jp
Tel:+81-427-88-7814

Current CMC(Computer-Mediated Communication) does not realize physical relationships among people within itself, which prevents effective communication to happen in it.

This paper suggests the necessity of establishing "network proxemics" concept in CMC to realize various real world interpersonal relationships(proximities). The realization of the real world relationships in CMC may allow participants of group communication to keep the real world context of cooperation. This paper tries to analyze the current status of information media from network proxemics standpoint and also tries to generalize "network proxemics" concept to interrelate socio-psychological principles to media architecture.

1. はじめに

わたしたちは日常の世界でさまざまな関係に取り巻かれながら同時に日々新たな関係をつくり出して生活している。情報メディアもそのような社会的関係をつくり出す手助けとなり、これまでわたしたがつくり出してきた社会関係を補充・補完するだけでなく、従来のメディアでは出来なかったような関係を作り出す支援ともなる必要がある[1]。

従来わたしたちは情報社会を、情報メディアが提供する「機能」を中心として見てきた。従ってメディアの新しいコミュニケーション機能は「夢の実現」のように見えた。しかしそのようにして実現されたCMC (Computer-Mediated Communication) は決して思ったように受け入れられなかつた。

メディアというものを、わたしたちがつね日頃やんでいる各種の関係の維持発展の手段であるという考え方を採用すれば、メディア自体が新しい光の下で見えてくるのではないか。あるいはわたしたちが日常ややしている社会生活や人間的・社会的関係の維持発展という観点から、メディア自体が持つべき新たな機能を検討すれば、情報メディアに対する新しいパラダイムを提案することができるのではないか[2]。

筆者はCS CWの実現を考える過程で、それらが具体的に使用される環境の中で社会的関係をCS CWの内部に作りだせないという理由から、それがなかなか現実的利用に到らないとことを見いだし、新たにネットワークプロクセミックスという概念に思い至った。わたしたちが現実の世界でとる行動には輻輳した関係が係わっており、またそれを支える各種の物理的な装置や人為的組織も用意されている。それら装置や組織を補完・強化する、ということにならなければCMCは実用にはならないと考えられる[3]。

Hallは動物や人間の行動を研究し、その個体的・社会的行動がさまざまなケースでいくつかのパターンを示すことを見いだした[4]。それは、個体が互いに関係し合う場ではそれらの個体がその関係の性格を象徴するような距離というものを取って接している、というものであった。たとえば個体が個体として他の個体に接しようとする場合自ずと互いに「最初の不意打ちの一撃」を避けうる距離をとる傾向に

ある、という。これをHallは個体距離と名付けた。同じようにして、社会的関係の中にあるような場合に、ひとが一対一でテーブルに座るときは、二人の相互関係を表示するような位置（上位・下位、等）に面して座り社会的距離を維持しようとする傾向がある、と言う。このようにHallはわれわれ人間の取る距離について研究し、個体距離、密接距離、社会距離、公衆距離の四つを区別した。個体距離と社会距離は上で述べたが、密接距離は親しい間柄、特に肌を接しても互いに違和感を抱かないような関係の間の距離である。また公衆距離とはわたしたちがマス（公衆）の一部として行動するときに取る距離であり、互いに極めて近接した距離でも違和感を抱くことはなく、場合によって積極的にそのような距離が求められることもある、という。Hallはこのような個体がさまざまな関係の場の中で互いに取り合う距離のことを研究する枠組みとしてプロクセミックス(Proxemics) という概念を提唱した。

現在では情報メディアが単にわたしたちのコミュニケーションの道具の一つという位置付けから一步進んでわたしたちのコミュニケーションの場（の一部）になりつつあるが、それがどのような「距離」というものを提供することになるのか、それによって現実のわたしたちの関係を維持し発展させることにどのように役立つか。反対にメディアにどのような機能や枠組みを導入すれば実世界の関係を維持し発展させて行くことができるのか。さらには実世界では閉塞的に見える人間関係などに対して新しい関係が情報メディアによって実現できないものか。

このようなことを考えて行くための論理的枠組みは現在必ずしも豊かとはいえない。本論文はこれを統一的に捉えてゆくための観点の一つとしてネットワークの上に形成される関係としての「距離」、すなわちひととひとの物理空間で取る距離概念の拡張としてネットワークプロクセミックス（以降NPXと省略する）という概念を導入することを提唱するものである。

本論文では最初にCS CWのより有効な開発という観点からNPXを考え、つぎにこの概念をさらに拡張し、情報メディア空間の内部でのコミュニケーション場の一般論として捉えることを試みる。

2. 情報メディアの現状とその普及しない理由

Grudinは「なぜCSCWアプリケーションは失敗するのか」という論文の中でその原因を、組織のインターフェースの評価と設計が出来ていないからだ、と結論付けている。新たなアプリケーションはその利用者にとっては必ずしも歓迎すべきとばかりは言えない。それを使うことを強制されるならば、それは余分に時間を割かなければならぬことを意味する。従って新しいことを率先してやるにはそれなりの利用者のインセンティブやベネフィットが考慮されなければならない、というのである。

そしてこれまでの多くのCSCWアプリケーションは、例えば意思決定者であるマネージャにとってだけ都合の良いようなものが多く、新たに使うことを強制された一般の利用者がどれだけ余分な仕事をこなさなければならなくなるか、等についての考察はなされることが少なく、そのため失敗に終わるケースが多かったとしている[5]。

Maloneは、集団の中にはその生産性にとって中心的課題であるさまざまな集団固有の動機や経済・政治などの要因が複雑に絡み合っており、そこにCSCWアプリケーションなどを外側から導入試行し、その効果を測定したりしようとしても極めて困難であることが多い、と指摘している[6]。

結局CSCWアプリケーションの難しさは、ワープロなどの個人用ツールと本質的に異なり、個人の認知やインターフェースの問題の範囲を越えた課題に遭遇することにある。集団への適用に於いて優れたものを作り出すには複雑で難しい社会心理や人間学(Anthropology)などにその方法論を頼らなければならない、とGrudinも述べている[5]。結局現在のところCSCWとして成功しているのは電子メールしか無いということなのであろう。

しかしながらこのメールについてもKieslerとSproullは電子メールは「社会的文脈を弱め、場合によって失わせ」、どちらかと言えばその利用者を自己中心にしがちである、などとしている。電子メールは新しい情報を提供しようとする情報提供的姿勢を生み出すということでは効果的であるが、同時に利用者の社会的文脈を弱めるのでその導入には充分に配慮が必要ということなのである[7]。

RiceとLoveは企業内の電子会議利用を調べ、その30%近くは挨拶などの「社会感情」を表明するものであったと指摘しており、このことはCMCが

必ずしも一方的に社会的文脈を失わせるとは限らないことをも示唆している[8]。

アメリカでは既に電子メールも長い間利用され、さらに新たなメディアが工夫されている。それではこれらは同じようにそのまま日本の企業文化や社会慣習に受け入れられるものだろうか。例えば日本でも電子メールが使われ始めてから数年になるが、必ずしも日本の文化の中ではその利用者が「自己中心的になった」といった傾向や、「自由的に振る舞う」などという傾向とばかりは聞かない。

このようにCSCWの開発に当たっては、オフィス機器が個人の作業環境に対してシームレスに適用されるように設計されるべきである[9]ことはもとより、さらに社会・集団の慣習や規範、ひいては文化に適応した形態・機能を作り出せなければならず、社会の特質への配慮が設計の重要な要素でなければならないと考えられる。

3. CSCWの課題と現状

3. 1 情報空間のNPX

CMCが社会にとって不可欠のものとなって行くためには集団心理や人間学としてどのような点に着目して行くべきなのだろうか。コミュニケーションは個人の間の距離の取り方に微妙に左右されている。このことは多くの生態学者や言語学者、人類学者などが指摘している[10][11][12][13]。

一方、CMCはすでにネットワーク上に固有の空間を構成し、NPXとも言うべきものを成立させ始めていることに気付く。

わたしたちは相互の間に企業や地域といったさまざまな部分空間を作り出しており、それらは連続的に存在しながら、同時に社会の慣習や制度に支えられて相対的に独立したものとして成り立っている。そのような社会内部の部分空間を支える手段としてわたしたちは從来さまざまなメディアを工夫して来た。

現在のCMCを一步踏み込んで、情報空間がどのような距離空間を提供しているかというプロクセミックスの観点で見てみると、意外にもすでに実時空間の距離空間に対応した空間がある程度成立しつつあるのを見出すことが出来る。

図1に示す如く、電子メールが提供している空間は個体距離の空間に対応し、電子会議などが提供し

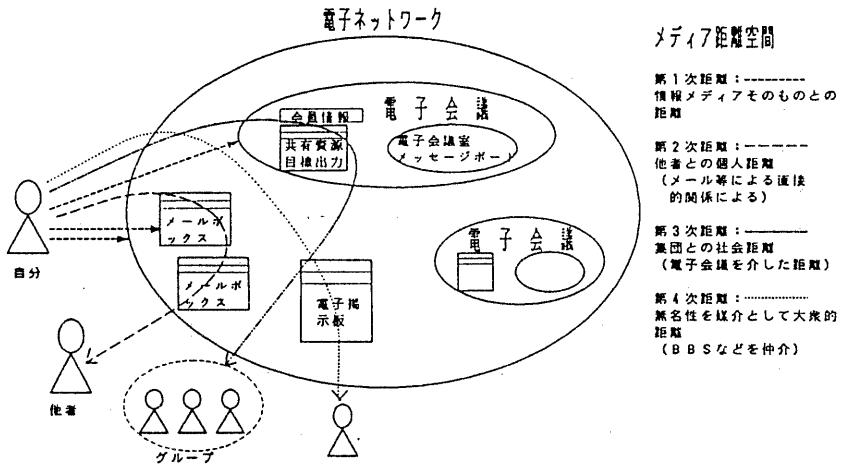


図1 情報メディアのプロクセミックス

ている空間は集団距離、社会距離に対応した空間を提供している。そして電子掲示板では多くわれわれは匿名性により参加し、そこに書かれた情報に接し、自由気儘にそれを活用・享受している。ここには公衆距離が成立しつつあることが分かる。

図1には第一次距離として、これらにさらにメディアそのものが利用者に課しているアクセス負荷により発生する距離を示した。これはもっともプリミティブな次元ですら、わたしたちがメディア空間内部の<自己>の存在に対して一定の距離を持たざるを得ない状況が発生していることを表示している。

また、われわれの身体が他者と作る<密接距離>に対応した空間を情報空間の内部に構成することはいまのところ出来ていない（この点については仮想現実を中心として研究されて始めている）。

3. 2 N P XとCMCの現状

① パーソナル空間

何時でも何処でも通信したい、というコミュニケーションの欲求はダウンサイ징の波で著しい変化が訪れている。パソコンは最近ではノート機・ポケット機と呼ばれる小型のものが出現し、そのヒューマンインターフェースにペンタッチを用いたものなども現れてきている。また、電話の発達も著しく、自動車電話・携帯電話なども軽量化し普及に拍車が掛かっている。

これらは一般に送信者側の都合を拡大する動向であるが、一方受信者側の都合を拡大する動向としても、留守番電話やポケベルの広がりがありようやく

新しい潮流が見えはじめた。最近では若者の間にポケベルが流行し、デートの待ち合わせなど、不測の自体の発生に迅速に対応出来ることが魅力となっているという。

パソコン通信の方を見てみると、受信者が受診した時刻の送信者への通知、受信者状況の通知（不在通知）、などの機能が工夫されている。このメールの不在通知という機能は、その提供側の意図から離れて受信者が隨時自己申告するネットワークへの状況表示として使われ始めている。図2ではこの受信者は不在では無いにもかかわらず、自分の状況を送信者に積極的に教えることで相手に対して安心感を与えるように使われている。

XXXXnnnn不在通知:

これは不在通知ではありません。

わたしは今日は一日オフィスにおります。

お返事は随时読み次第差し上げます。

富士 太郎 (XXXXnnnn)

図2 不在通知を利用した動的自己状態表示

一方メディアそのもの方に目を移すと、送信者が選択したメディアを受信者も使わなければならぬという強制が従来存在し、それが受信者の制約となっていたが、一部でそれが無くなる方向に動き始めている。具体的にはメールボックスの未読メールなどを電話機で読み上げさせる機能であり、これとポケベルによるメール着信通知機能と組み合わせれ

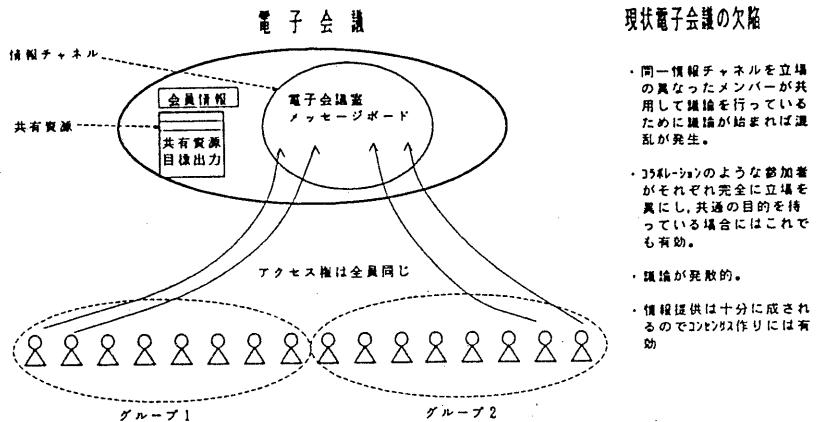


図3 現状電子会議の構造と欠陥

ば、パソコン通信が使えない状況でも緊急時には電話とポケベルさえあれば何処でもメールを取り出すことが出来るようになって来た。

このように、パーソナルな場面では電話、FAX、電子メール、ポケベルなど従来バラバラだったメディアが統合される兆しが現れはじめているが、しかし本当の意味での統合への道はまだこれからである。

② 社会空間（電子会議、電子掲示板、等）

電子会議や電子掲示板と呼ばれる機能は現在非同期的CMCの主要なグループウェアの一つとして利用されてる。これらを使うことでグループ内部の複数の人員の間の伝達・報告や、相互に利害関係が無い者同士の協調的活動などの手段として有効に機能している。

しかしこれらをより協調の度合いの強い、あるいは人間関係などが輻輳しているような集団の間のコミュニケーション手段として使おうとすると、電子会議はネットワークプロクセミックスの観点から見て以下のような要件に応えることが出来ない（図3参照）。

- ・利害の異なる集団が共通の課題などについて議論をすすめることが出来ない。
- ・集団同士に共通な空間と、それぞれに固有の空間が重なり合って現実世界の議論は進行する。電子会議ではこれらが単一空間に平面化されてしまう結果、集団内部の重量した議論が不可能になってしまう。

- ・公式空間と非公式空間の同在が不可能である。公式空間は組織が定めたコミュニケーションの場として機能するものであるが、それが本当の意味で機能するには同時に関係者の間に非公式なコミュニケーションが自然発生しなければならない[14]。

- ・書かれたメッセージは多くないが、内部では活発な議論が行われている、といったことは実世界では自然に分かることであるが、ネットワーク上では全く分からない。また重要なメッセージを相手は読んでいるか否か、といったことは実世界の会議では分かることが多いが電子会議では分からぬ。

- ・電子会議の仲介を行う者（メディエータと呼んだりシステム・オペレーターと呼んだりしている）にとって議論を整理・統合するには機能が不足しており、その結果参加者も膨大なテキストにさらされて情報洪水に陥る。

このような電子会議の欠陥をどのように補えばよいかのだろうか。図4に解決方向を示唆する電子会議のイメージを示した。CMCの中に現実世界の関係性、公式的関係、非公式的関係などの現実世界との互換性を導入することができなければコミュニケーションの障壁を大きく軽減することが出来ないのである。

③ 公衆空間（電子掲示板、フォーラム、等）

公衆空間として、ネットワークの上に出来上がったコミュニケーションの場に、物理的空間では互い

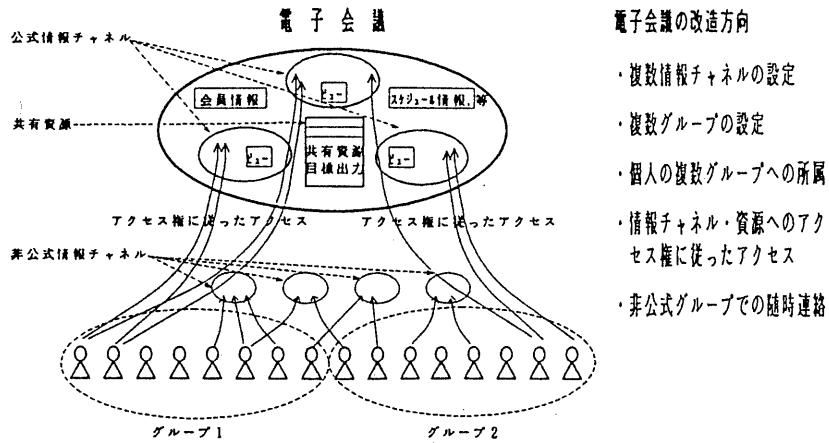


図4 電子会議の構造改造

に出会うことのない人々が集まって同一の話題について情報を交換したり、自分の考えを披瀝したり、楽しいイベントや呑み会を企画したり、あるいは物々交換のための情報交換を行ったり、といった使い方が定着している。

たとえば、最近あるネットワークで電子掲示板で利用度数というものが導入された。これは一つのメッセージを何人が読んだかという度数を、タイトルと一緒に単純に表示しているだけなのだが、それを見ることによってそのメッセージがどれだけ他の人々にとって興味の持てるものなのかということが一目で分かり、沢山ある掲示板メッセージの中でどれを読めばよいか、という一つの基準を提供するものとなっている。

このように交換される情報がよりスムーズに、交換性や価値性を明らかにするメカニズムなどが少しづつ開発されつつあり、情報流通の本格的時代にむけて始動し始めているといふが、それがどのような条件を具備しなければならないかは未だ分かっていない。

以上、現在の情報メディアについてNPXの観点からその発展の状況、その方向性などについて触れてきた。ここで一旦所与のメディアを離れむしろNPXの一般論について理論的観点から考えてみよう。

4. <場>とNPX

4. 1 <場>とその構成要素

一般にコミュニケーションが行われている場所に

は自然的人為的かは別として、コミュニケーションを促す要因が潜んでいるものと仮定することができる。このコミュニケーションの発生する場というものは、必ずしもコミュニティや都市や、あるいは組織、といったいわゆる「中心と周縁」といった場合の中心にあたる一定の目標や課題や話題といったものが存在しているようなものに限ったわけではない。当初中心となるべき課題や目標があるというよりはむしろある種の欲求があって、それらを抱いたひとたちが偶然互いに知り合って意気投合し、自然発生的に定常的なコミュニケーションを成立させてゆき、やがてそれが一定の場を形成する、といふことも起こりうることである。

そのような場合をも含めて一般論としてコミュニケーションを成立させる<場>というものを性格付ける要因は何だろうか。ここでは一応言語学者Hallidayに倣ってそれを場そのもの、テナー（話題となる人物）、モードとして考えておくこととする[15]。

上記の自然発生的コミュニケーションを例に考えてみると、最初にモードがあって、あるひと（A）がまたまある場所（たとえば電子フォーラム）で別のひと（B）と一過性のコミュニケーションを行った。それはAがBの発言にある種の人格的魅力を感じたことから発生したのかせしれないし、むしろ自分の側の一方的な放 outgoing 的欲求から発しているかもしれない。ところがこの遭遇が何か楽しい雰囲気や気持ちの休まる時間や話題というものを提供してくれた、といった体験からコミュニケーションの輪

が広がってゆく、といったケースが考えられる。この最初に起こった相互一致というものがいまの文脈で言えばモードということになるだろう。

次にこのAやBというひとたちと何らかの形で繋がりのある第三者者がやってきて、それに加わる。つまりここには何らかの形としてのテナーの確認がなされていることになる。そうこうしている内にメンバーの数がある数を越えてしまったので一定の便宜を考えて取りあえずある場所（と時間）をコミュニケーションの場（たとえばNIFTYサーブにあるホームパーティのようなもの）と定めたとする。この集団はこのままでゆるやかなコミュニケーションを続けてゆくかもしれないし、もう少し積極的に、それではもっと面白いことをやろう、というので従来の場を拡張し、一定のルールや目標や課題などを設けた＜場＞を運営するようになるかもしれない。

このように発生した一対の関係がそのまま持続して二者関係の場として存続する場合もあれば、さらに大勢のひとびとを包含するものへと発展して行くこともある。

上記のようなものはむしろ自然発生的なく場の発生であるが、企業などの目的的組織が営む場にも同じことが言えよう。ただしこの場合にはむしろ最初に「<場>ありき」であって、そこにその場を支配的乃至は指導的に運営する当事者であるテナー（主査や組織の長）と、その場を利用しながらさまざまな活動を行う参加者が居て、モードとしては（金銭などの「報酬」の上に築かれた）各種の、伝達・報告・問題解決・コミュニケーションといった合目的的活動があるかもしれない。そしてそのく場のモードはこの場の目的に応じて「伝達と報告」を主要なモードとするもの、問題解決を主要なモードとするもの、協調作業を主要モードとするもの、などさまざまなものがあろう。ここでは漠然とした概念として、このく場のテナーやモードやあるいはく場のものに対するメンタルな位置や距離というものがあると想定される。

4. 2 社会的文脈とNPX

このようなコミュニケーションが成立している場では自ずとそこに社会性ないしその文脈というものが発生する。ここではKieslerなどに倣った社会的文脈ということばで考えてみよう〔4〕。社会的文

脈とはその場の中での人々の間の関係に於ける地位や位置の上下とか、個人と個人との関係の親疎の度合いといったものである。前者は通常その場の中でフォーマルに認められたところの関係であり、後者はむしろ自然発生的に一対一で発生してきた個人と個人のインフォーマル乃至プライベートな関係ということになろう〔14〕。そしてこのフォーマルな関係とインフォーマル／プライベートな関係は成員二人の一対の関係の中に同在しており、その場のモードによりどちらが發揮されるかといった関係としてあるものと考えられる。

自然発生的に発生した場に於いてはインフォーマル乃至プライベートな関係しか存在しないと思われるかもしれないが、実際には平等を旨とするフォーラムなどでもSYOSPやSUBSYOSPと言われるひとたちや、それらのひとびとが招いている「オブザーバー」といったひとたちとそうでないひとたちの間にある一定のフォーマルに規定された「上下」に類する関係が成立しているものと考えるのが自然であろう。ここでNPXとはより具体的に、このく場のうちに存在するさまざまな個別の関係を包含した距離と考えることができる。

このような場の中でのメディアの役割の一つは、場に成立している関係を維持発展させることができるように手段・メカニズムを整える、ということである。自然言語が通常の社会的な場に於けるコミュニケーションのメディアであることを思い出せば、そのようなメカニズム乃至手段に当たるものは敬語ということになろう。

井出は「敬語」とは「円滑なコミュニケーションのための心くばりの言語使用」であると規定し、その方法としては働きかけ方式とわきまえ方式とがある、とした。前者は「話し手が相手に対して積極的に働きかけるストラテジー」を取るものであり、後者はむしろ「それぞれの社会規範に則って行動することが円滑なコミュニケーションのために必要、という言語使用原理」である、と規定した。そして前者は欧米などに良くみられる方式であり、後者は日本的コミュニケーションの特色である、と指摘している〔16〕。

働きかけ方式やわきまえ方式は、ひとは自分が感じる親疎の距離を実現してバランスを保とうとするという生き方の一般的戦略の中の文化的具体例と見

ることもできよう[17]。

この井出の指摘をいま情報メディアに適用すれば情報メディアによって構成される場に発生する関係を維持発展させるためには、その場の参加者たちに對して働きかけ方に相当する手段やわきまえ方式に相当する手段を提供して行かねばならない。すでにみたようにKieslerなどは電子メールなどのCMCが社会的文脈を減少させると指摘したが、社会的文脈を主として働きかけ方式という戦略によって行うことを規範としているアメリカなどの社会では平板なテキストを中心とする現行のCMCを使うかぎり必然的に発信者側の情報環境が先行する結果発生する現象である、と考えられる。すなわち発信者にとって都合のよい発信形態が必然的に優先される結果、発信内容の情報的影響が優先し、規範的影響は相対的に減少するものと考えられる[18]。これに対して日本などではむしろわきまえ方式を主体としてコミュニケーションが行われている結果受信者の状態や、それに対して及ぼす形などへの配慮が先行する結果となって、必ずしも社会的文脈の減少といった現象が有意に観察されないものと考えることができる。

4. 3 「見え」と「見ること」

場としての目標や話題といったものは抽象的なものである。一方テナーとしてその場に顕著な人格は超具体的と言える存在かもしれない。メディアの性格との関係で言えば場の持っている内容やテナーなどはメディアとは比較的独立している。それに対してモードの方はメディアが持っているさまざまな制約や特徴によって大きく影響を受けるといって良いだろう。従来CMCはコミュニケーションの受け手に関してはプロファイル情報などの静的な情報以外何の情報も提供して来なかった。ところが図2に示したような例や留守番電話などのように、受け手の側の動的な状態を相手に知らせる機能が用意されはじめると働きかけ方だけでなく、わきまえ方式などの戦略も用いることができるようになる。それによってモードの様相（モダリティ）に加えて相（アスペクト）という概念が成立してくる可能性も発生していると考えられる。様相とはもちろん現在のコミュニケーション<場>の規定する内容的規定と考えることができる。一方相とは<場>の規定する形

式的規定であり、その多くは場の示す内容の状態やテナーの状態を意味していよう。

わきまえ方式は従ってどちらかと言えば相を重視し、場を暗黙に規定する形式規範を守ってゆこうとするコミュニケーション態度と規定することもできる。いずれにしてもこのような概念を情報メディアの機能として何を用意すべきかという観点に立って適用すればわたしたちは「場における内容の見え」という概念と、「場に於いて存在する内容を一定の視点で見ること（ビュー）」という概念として取り出すことが出来る。この「見え」と「見ること」とは互いに相補的概念である。わたしたちは場の「見え」すなわち参加者の状態や現在の議論の状態やそのサマリーなどによって場に対してより「円滑指向的」に発言して行くことができる。また、場の中に書き込まれたメッセージの内容の中から一定の関連するものを求めて検索し、あるいは一定の状態にあるメンバーを捜し出して（すなわち「見ること」で）、自らの内部に形成されているコミュニケーション意図を的確に伝達するような働きかけ方式を中心としたコミュニケーションを形成することもできるようになろう。

このように、情報メディアのアーキテクチャとしては「見え」と「見ること」の具体的実現がNPXにとって重要な課題であることがわかる。

4. 4 電子パーソナリティと匿名性

このようにして成立する情報メディアの内部に発生するコミュニケーション（それは現実世界の補完としてのものかもしれないし、情報メディア内部だけで閉じることを原則とするものかもしれない）に対して個人が電子ツールを駆使して入ってゆくときに、わたしたちはコミュニケーションにおいて発揮するパーソナリティに一定のメディアによる反作用というものを受けとる。わたしたちは音声の代わりにキーボードやパソコンや電話線などの通信手段を使い、身体の代わりに電子ID（ログイン名など）を使い、相手の存在の代替である電子IDに向かって、実在空間の代わりに情報空間を経由してコミュニケーションを行う。このようにして発揮されるメディアの中でのパーソナリティ、すなわち電子パーソナリティ[2]はいわばパソコンやワープロといったコンピュータを使わなければ全く無力であるとい

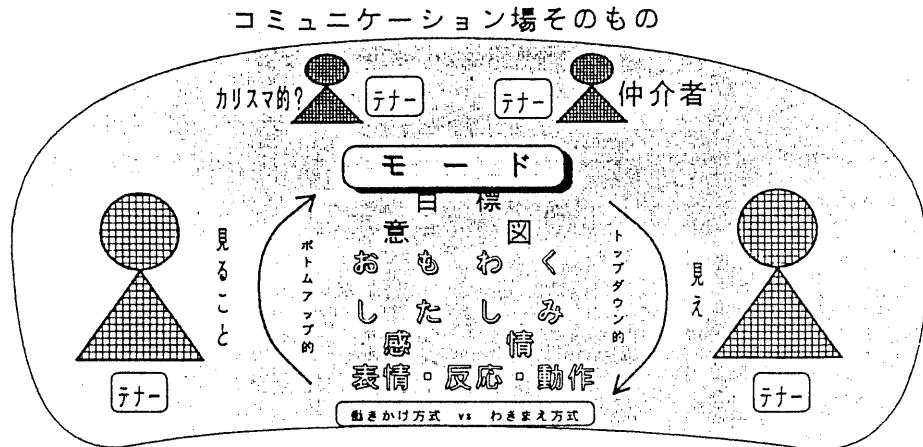


図5 場とプロセスミックス

う「呪われた」性格を持ち、それらとの第一次的接触がなければわたしたちはコミュニケーションを成り立たせることができない。ここではわたしたちは本来身体が表現していたわたしたちのさまざまなパーソナリティをたった数文字のIDという貧しい文字列で表現しなければならないのである。

もちろんこのように文字列であらわされるパーソナリティとしてのIDは現在のテクノロジーが提供する仮の姿であって、将来は常時保持する光磁気記憶を伴ったICカードに収められている実物像であるかもしれない。しかしそのようになっても本質は変わらない。わたしたちはその実在が持っている無限に近い情報やその動的な性格などをパーソナリティと考えているのであるが、情報メディアの内部に取り込みうるのはその限られた一部分に過ぎないからである。

増山は匿名性は人格の欠損状態からの回復として求められるもの[19]としているが、裏を返せば情報メディアによってもたらされるパーソナリティの部分性はある意味で必然的に匿名性を引き起こすと考えられよう。

すでにゲームなどでは通常自分が誰であるかなどは全く問われない。あるいは町中などでもたまたま意気投合して一緒に仲間と踊ったり歌ったり、といった交流が行われるようなケースでは相手がどこに誰か、ということは問題にならない。このように「どこの誰か」という広義の社会的文脈に関連なく行われるコミュニケーションがすでにわたしたちの身の回りに存在しているが、情報メディアが提供す

るコミュニケーションでは身体という強烈な人格の表現が存在しない分だけ匿名性が高まるものと考えることができ、その意味ではKieslerなどは基本的に正しかったのである。

そして実はここから新たな問題も生まれてくるのである。つまりメディア内での距離の取り方の問題や、メディアを使ったコミュニケーションと実世界でのコミュニケーションの適切な関連付けの問題である。メディア内コミュニケーションはあくまで補完ツールであるとする考えが組織規範である場合には、匿名性は極力排除されなければならない。反対にメディアを積極的に使ってゆこうという立場からは、どのようにして収束的な議論や課題設定やその動的な制御を行うか、そしてその経済的理由付けは十分に果たしうるか、という課題に答えなければならない。いずれにしても矛盾した側面を持っており、現実的な解決の必要な問題である。

なお、この章の考え方を図5に簡潔に纏めておいた。

5. 課題

5. 1 メディアシステムの課題

このような情報メディアの社会基盤としての性格を強めてゆくにはシステムは二つの重要な点をクリアすることが前提となろう。

一つはシステムとメディアの独立性である。

情報メディアがわたしたちの身近になればなるほどわたしたちはそれ無くしてはコミュニケーション

情報銀行の中での距離はシステム条件、銀行条件などをベースとしながらそれに送信者と受信者のコミュニケーション意図が複数に絡んで成立する。

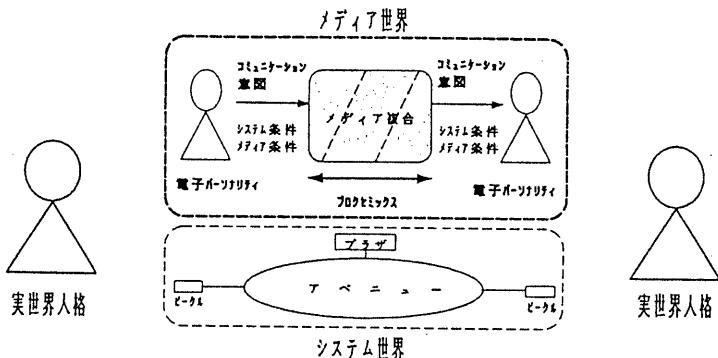


図6 システム、メディア、プロクセミックス

を円滑に行ってゆくことはできなくなる。すでに留守番電話やFAXなどを不可欠とするひとたちや、ポケベルを不可欠と感じているひとたちが生み出されている。しかしこれらのメディア自体が実はその内部に実に複雑な機器の複合した結合を含んでおり、現在の時点では利用者は何らかの形でそれらの存在を意識しながら使わなければ効率的に使うことができない。その理由の多くは「メディアとシステムとが未分離」であることから発している[20]。わたしたちの情報メディアとの最初の距離を構成する第一次的距離自体がこれにより極めて不安定なのである。これからはシステムとそれが提供するメディアの関係は独立となり、たとえばFAXをパソコンから取り出したり電話で電子メールを受信したりする、といったことは当たり前にならなければならない。

そしてもう一つはわたしたちの電子パーソナリティを直接的に支援する情報ホームベースという機能の装備である。ネットワークの上に<場>が形成されるようになればわたしたちはそこで行われているさまざまな活動や、他者からの働きかけなどに対して的確に対応してゆかねばならないし、反対に周囲のひとたちがわたしたちに的確なタイミングや内容でコミュニケーションを行ってくれるように、わたしたちの状態を推測できる手段が用意されていなければならないのである。筆者はそのような電子パーソナリティを支援する機能として情報ホームベースという概念を提倡している[3]。

これら二つの要因はNPXといったメディア内距離の実現にとって前提的な機能であり、これから

CSCWを考えてゆくにあたって真先に実現の努力を行ってゆく必要がある(図6参照)。

5. 2 NPX研究の課題

情報メディアの中に成立するコミュニケーションについて社会・心理学とメディア技術との架橋を可能とする枠組みとしてネットワークプロクセミックスを考えてきた。本論文ではこの概念を単に非同期的CMCにのみ適用して議論してきた。これをさらに同期的CMCなどにも拡張する理論的枠組みの研究が今後必要であろう。

また、このようにして成立しつつあるネットワーク上のメディアが可能とする新しい関係について認知的な立場から「どのようにして新たな距離というものをわたしたちが求めているのか」とか、新たに可能となる距離によって「わたしたちはどのように従来の関係を維持発展されるのか」といった課題の研究もこのNPXという枠組みで考えてゆく必要があろう。

これから組織は従来の階層構造的なものだけでは世界の急速な変化に対して追隨できない。情報メディアをさらに活用して組織をより<市場型>に開放し、激しい情報流に対して的確にそれら情報を集約する情報ブローカー機能が組織にとって極めて重要な位置を占めるとする前提[21]の下に、協調作業の理論を構築して行こうというMaloneらの試み[22]はこのような組織が必要とする資源と(情報メディアによる)コミュニケーションの関係についてより深いレベル考察を行おうとしている。わたしたちもま

たこのような試みを踏まえながらより具体的に企業などの活動をN P Xの観点から補強して行くことが必要であろう。

多木はテクノロジーを単にこのような閉塞的状況を招来する手段とのみ見るのではなく、それによって新たな人間的関係の形成も行われるもの、という観点で見てゆくべきであると言っている[23]。マルチメディアによる感性の回復を指向するだけではおそらく新たな人間的関係の形成は望めない。マルチメディアを考慮しながら、わたしたちの感官がメディアにより被る疎外と、反対にそれによって可能となるわたしたち自身の新たな表現と主体性といったものについて研究していくための枠組みとしてのN P Xというのも考えてみる必要があろう。

情報メディアが新たな社会的関係を可能とするということは、それ自体がわたしたちの現実的関係を分節化することを意味しており、それはやがてメディアそのものに加えてその新たな分節化として社会に流通し、定着してゆくだろう[24]。そのようにして分節化自体が改めてわたしたちの社会資産となり、社会を発展させてゆく。情報メディアはその意味でも従来のメディアの静的な性質を越え、極めて動的な性質として広がってゆくものと思われる。

参考文献

- [1] 野々垣、小林、森田編著：ヒューマンインターフェースの未来——人間に親しいコンピュータを求めて、富士通ブックス、1992.
- [2] 野々垣：ネットワークプロセセミックスとグループメディア、第8回ヒューマン・インターフェース・シンポジウム論文集（印刷中）、1992.
- [3] 野々垣：パーソナリティと情報ホームペー
ス、Human Interface News and Report ,
Vol. 7, No. 2, pp. 179-186, 1992.
- [4] Hall, E.T.: The Hidden Dimension,
Doubleday & Company, Inc., NY, 1966.
- [5] Grudin, J.: WHY CSCW APPLICATION FAILS:
Problems in the design and Evaluation of
Organizational Interface, in Proceedings
of CSCW '88, pp. 85-93, 1988.
- [6] Malone, T.W.:Designing organizational
interface, In Proceedings of CHI '85,
pp. 66-71, 1985.
- [7] Sproull, L. and Kiesler, S.: "Reducing
Social Context Cues: Electronic Mail in
Organizational Communication", Management
Science, Vol. 32, No. 11, pp. 1492-1512,
1986.
- [8] Rice, R.E. and Love, G.: "Electronic
Emotion: A Content and Network Analysis of
a Computer-Mediated Communication
Network", Communication Research, Vol. 14,
No. 1, pp. 85-108, 1987.
- [9] 石井 裕：グループウェア技術の研究動向、
情報処理学会誌 Vol. 30, No. 2, December,
pp. 1502-1508, 1989.
- [10] Vargas, M.F. :非言語コミュニケーション、
新潮選書, 1986.
- [11] 野村雅一：しぐさの世界、NHKブックス、
1983.
- [12] デズ蒙ド・モ里斯：ジェスチュア、角川
選書, 1992.
- [13] 金沢・松沢：まなざしとほほえみ—表情の
メタメッセージ仮説、月刊言語, Vol. 21, No.
1, 1992.
- [14] Hall, E.T. :沈黙のことば、南雲堂, 1966
- [15] Halliday, M.A.K.:テキストとコンテキスト
—わたしの言語観、月刊言語, Vol. 20, No. 4,
pp. 30-37, 1991.
- [16] 井出：日本人のウチ・ソト認知とわきまえ
の言語使用、月刊言語, Vol. 21, No. 12, pp. 42-
53, 1992.
- [17] ハンス・アイゼンク、マイケル・アイゼン
ク：マインドウォッキング、新潮選書, 1986.
- [18] 米谷：グループ・ウェアと集團力学、
Human Interface News and Report, Vol. 7,
No. 1, pp. 75-84, 1992.
- [19] 増山真緒子：表情する世界=共同主觀性の
心理学、新曜社, 1991.
- [20] 野々垣：情報メディアの分類と生態、IPSJ
SIG Notes, Vol. 91, No. 77, 1991.

- [21] Malone, T.W., Yates, J.,
Benjamin, R. I. :Electronic Markets and
Electronic Hierarchies, CACM 30(6):pp. 484-
497, 1987.
- [22] Malone, T.W. and Crowston, K. : "What is
Coordination Theory and How Can It Help
Design Cooperative Work Systems?",
CSCW 90, pp. 357-370, 1990.
- [23] 多木浩二：電子都市という複雑，「都市空
間の感性」Ⅲ－ii, pp.143-171, 1992.
- [24] Cole, Michael: The zone of proximal
development where culture and cognition
create each other, Chapter 6 of Culture,
Communication and Cognition, Vygotskian
Perspectives edited by J.V. Wertsch, pp. 146
-161, 1985.