

氏 名 平 本 毅  
 学位の種類 博士（社会学）  
 学位授与年月日 2006年3月31日  
 学位論文の題名 社会的相互行為論的 CMC 研究の可能性

## 【論文内容の要旨】

### 1. 本論文の構成

本論文の構成は以下のとおりである。

- 1 章 序論
  - 1 はじめに
  - 2 本稿の構成
- 2 章 CMC を社会的相互行為としてみることの社会的意味
  - 1 はじめに
  - 2 CMC における知識・リテラシー・力量
    - 2.1 技術的視点
    - 2.2 社会的文脈
  - 3 コンピュータ専門職
    - 3.1 情報倫理学
    - 3.2 コンピュータ専門職の定義
    - 3.3 職能倫理の範囲
  - 4 実践的概念としての専門性
    - 4.1 カテゴリー化の実践
    - 4.2 状況の定義
    - 4.3 CMC における状況の定義
  - 5 2章のまとめ
- 3 章 分析手法（CMC の HCI 分析）の開発
  - 1 はじめに
  - 2 コミュニケーション・メディアの技術発展とその社会的受容の多様化
  - 3 媒介されたコミュニケーションの会話分析
  - 4 CMC の会話分析
    - 4.1 CMC の会話分析の可能性
    - 4.2 データ採取法
      - 4.2.1 ヴィデオ機器による録画法
      - 4.2.2 ログを収集する方法
    - 4.3 CMC における行為者の「文脈」とは何か
  - 5 事例分析
  - 6 3章のまとめ
- 4 章 システム／ネットワークとしての CMC —電子空間はどこに存在するか—
  - 1 はじめに

- 2 電子空間と社会的分散認知
  - 2.1 インターネットのアーキテクチャ
  - 2.2 並列分散処理
  - 2.3 社会的分散認知
  - 2.4 社会的分散認知システムとしての電子空間
  - 2.5 電子空間における PC 端末の位置
  - 2.6 認知の分散する場所
- 3 事例分析
  - 3.1 手続き
  - 3.2 分析の焦点
  - 3.3 活動への多重参加
  - 3.4 「オープンな道具」としてのログ
  - 3.5 会話への参入
  - 3.6 残余物としてのログ
  - 3.7 社会的相互行為としての HCI
  - 3.8 状況に埋め込まれたログの使用
  - 3.9 発話交換の相互行為的調整
- 4 4章のまとめ
- 5章 CMC の発話交換の組織化
  - 1 はじめに
    - 1.1 CMC の発話交換
    - 1.2 CMC のターン・テイキングにかんする先行研究
    - 1.3 5章の目的
  - 2 Sacks, H., Schegloff, E. & Jefferson, G (1974) の再検討
    - 2.1 2節の方針
    - 2.2 ターンによって組織化された活動
    - 2.3 CMC の発話交換は「ターンによって組織化された活動」か
    - 2.4 「会話のための」ターン・テイキング・モデル
    - 2.5 CMC のターン・テイキングは「会話のため」のものか
  - 3 CMC の発話交換の分析モデルとしてのターン・テイキング・モデルの有用性
    - 3.1 Conversation for Action モデル
    - 3.2 会話分析と Conversation for Action モデル
    - 3.3 事例分析
      - 3.3.1 事例1：ターンはいつでも、誰にでも取得しうるか
      - 3.3.2 事例2：CMC のターンと HCI でのターン
  - 4 5章のまとめ
- 6章 社会的相互行為論的 CMC 研究のインターフェイス研究への応用可能性
  - 1 はじめに

- 2 チャットの社会的相互行為におけるエラーの協働的修復
- 3 方法
  - 3.1 分析手法
  - 3.2 分析データ
- 4 結果
  - 4.1 チャット会話におけるエラー
    - 4.1.1 顕在的なエラー 4.1.2 潜在的なエラー 4.1.3 沈黙
  - 4.2 HCIにおけるエラー
    - 4.2.1 行為への相互志向性の問題 4.2.2 サイトメソッドと相互志向性 4.2.3 タッチタイプと相互志向性 4.2.4 話し手と聞き手
- 5 6章のまとめ
- 7章 テキストを‘読む’‘書く’という日常的 CMC 実践
  - 1 はじめに
  - 2 エスノメソッドロジー／会話分析を応用したテキスト分析
    - 2.1 ‘書く’実践と‘読む’実践
    - 2.2 テキスト分析の妥当性
  - 3 CMCのテキスト分析を行う際の留意点
    - 3.1 参加者の範囲
    - 3.2 コンピュータとの相互行為
  - 4 テキストによる発話交換の持つ社会的意味
    - 4.1 コンピュータに埋め込まれた社会的実践との相互行為によるテキストの産出
    - 4.2 ユーザ間でのテキストによる発話交換
  - 5 事例分析
    - 5.1 コンピュータに埋め込まれた社会的実践との相互行為によるテキストの産出
    - 5.2 ユーザ間でのテキストによる発話交換
  - 6 7章のまとめ
- 8章 終章
  - 文献一覧 初出一覧 謝辞

## 2. 本論文の要旨

### 第1章 序論

電子チャットや電子掲示板、電子メールなどを用いて交わされるコンピュータを媒介したコミュニケーション（Computer-Mediated Communication；以下 CMC とする）は、われわれの生活に深く根差すものになってきている。しかし、社会学、社会心理学をはじめ社会言語学、認知科学、社会情報学など人文・社会科学系のどの領域においても、そのミクロなコミュニケーション構造は解明されていない点が多い。本章では、このような CMC 研究の必要性を明確にし、CMC を社会的相互行為としてみることを述べている。社会的相互行為論的な視点から、CMC 研究を行うねらいを、(1)CMC の社会的意味を明らかにする、(2)CMC 研究自体への貢献、(3)インターフェイス研究への貢献にあるとしている。CMC を社会的相互

行為 (social interaction) として捉え直し、社会的相互行為論の立場から CMC の実践的行為の過程をありのままに観察することによって、そのミクロな構造的特徴を仮説検証的ではなく、探索的に明らかにする。さらに、その構造的特徴に起因するより大きな社会的意味も、探索的に探るとしている。

## 第2章 CMC を社会的相互行為としてみることの社会的意味

コンピュータ (を構成するハードウェアやソフトウェア) には、設計・実装を行う側の社会的実践が埋め込まれている。それゆえ、CMC を達成するためのコンピュータの操作は、それ自体として社会的行為である。ユーザは、各自のリテラシーを駆使してその社会的実践と相互行為を行う。さらに、そのコンピュータの操作を前提に行われるユーザ間の相互行為 (CMC) は、ユーザ間でのリテラシーの差に起因する格差を生み出しうる。それゆえ、コンピュータの操作とその結果としてのユーザ間の相互行為というミクロな社会的相互行為が分析されるべきであるとして、社会情報学・情報倫理学の視点を導入し、CMC をミクロな社会的相互行為としてみることで、CMC が持つ社会的意味を捉えられるようになることを述べている。情報通信技術を用いることの倫理的含意は各ユーザの日常の実践、さらにはユーザ間の相互行為自体に埋め込まれているが、それらは参与者自身では「見られてはいるが気づかない (Seen but Unnoticed)」(Garfinkel, 1967) のものであるとして、社会的相互行為の分析は、その「見られてはいるが気づかない」微視的な社会的意味を解明しうるものとしている。

## 第3章 分析手法の開発

実際に CMC を社会的相互行為としてみる手法を開発し、その詳細を紹介している。われわれが CMC を行う際に実際に行なわれているのは、コンピュータの操作であり、このコンピュータの操作は、会話分析 (Conversation Analysis; 以下 CA とする) と相互行為分析 (Interaction Analysis) を用いて、人とコンピュータとの相互行為 (Human-Computer Interaction; 以下 HCI とする) という社会的相互行為として分析することができる。また、この章では、CMC の先行研究のレビューを行い、本研究で用いる「CMC の HCI 分析」と呼ばれる手法の、CMC 研究への応用可能性を検討している。従来の CMC 研究で参与者の行為に影響を与えるものと考えられてきた CMC のメディア特性を、実際の参与者の行為 (HCI) において利用されるリソースとして捉えることによって、より参与者の実践に即したかたちでの CMC 研究を行うことが可能になるとしている。

## 第4章 システム／ネットワークとしての CMC —電子空間はどこに存在するか—

ここでは、電子空間に「共在する」メタファーのアクチュアリティがどのようにして成立しているかということの問題にしている。本来、個人的な行為の集合でしかないはずのコンピュータの操作は、どういうわけか他者と電子空間に「共在する」行為として認知される。この問題を解決するために、本章では、CMC を、ユーザとエンドホスト、サーバといったアクターがおりなすネットワークによって構築されるシステムとしてみるという視点を提供している。CMC を行う際に、エンドホストやサーバなどの認知的アーティファクトは、ただユーザの入力した情報を対話者に伝えるだけのモノではない。Suchman, L (1998) は、Callon, M や Latour, B らのアクターネットワーク理論を引きながら、HCI におけるエージェント性が人間の側にあるのでも機械の側にあるのでもなく、ユーザ (人間) と機械 (非人間) の双方をアクターとするネットワークの関係性そのもののうちに存在すると考えるべきであることを指摘している。

そうであるならば、CMCは、ユーザの行為でもエンドホストの行為でもなく、CMCという社会的な活動を構成するアクターネットワークの行為である。このようにCMCをシステムとしてみることによって、その活動としての電子空間の「共在」を捉えることができるようになる。このネットワークを可視化し、分析するためのツールとしてHutchins, Eらの社会的分散認知（Socially Distributed Cognition）理論が導入される。Hutchinsによれば、複数の人間と認知的アーティファクトの協働によって構成される社会的な活動においては、認知は各個人の頭の中のみ存在するのではなく、社会的に分散しているといえる。認知的エスノグラフィの手法を用いてCMCというシステムの活動における認知の社会的分散が分析され、認知の社会的分散を通じて「共在」の認知が達成・維持されていることが論じられている。

### 第5章 CMCの発話交換の組織化

本章では、電子メディアを通じて「喋る」行為のアクチュアリティが成立する過程を解明し、CAを応用したCMC研究を展開してゆくために、CMCのターン・テイキング（発話の順番取得）を「CMCのHCI分析」を用いて分析するための基本的な原理として検証する。会話におけるターン・テイキングの問題はSacks, H, Schegloff, E & Jefferson, G (1974)によって体系的な取り組みの端緒がつけられたが、CMCの発話交換にかんする既存の研究は、ほとんどが彼らのモデルをそのままCMCに適用している。しかし、彼らのモデルはあくまで対面（Face to Face）の日常会話を対象とするものである。第5章では、Sacks, Schegloff & Jefferson (1974)の再検討を通じて、そもそも彼らが社会的な活動において行為の順番が取得されるということをどう捉えていたのかという点まで立ち戻って議論を行い、CMCの発話交換がいかなるターン・テイキングによって組織化されているのかということをはっきりと示している。第4章で示されたように、認知を社会的に分散させたシステムとしてのCMCの活動は、複数のユーザと認知的アーティファクトとの相互行為（HCI）が同時並行的に行われる並列分散処理的なものと考えられることができる。しかし、CMCのようなマルチエージェントによる活動においては、それぞれのHCIの結果はエージェント間で社会的に調整されなければ互いに重複し、システムの活動に支障をきたすものになりうる。ターン・テイキングは、この調整のために用いられる社会的相互行為であるとしている。

### 第6章 社会的相互行為論的CMC研究のインターフェイス研究への応用可能性

以上のように、CMCを社会的相互行為としてみるための基本的枠組みを提起したうえで、本章では、社会的相互行為論的CMC研究のインターフェイス研究への応用可能性を検討している。具体的には、サイトメソッド（キーボードを見ながら打鍵する入力法）を用いるユーザとタッチタイプ（キーボードを見ずに打鍵する入力法）を用いるユーザとの間での、発話交換を組織化する際のふるまいの違いをCMCのHCI分析を用いて分析し、その結果から、サイトメソッドを用いるユーザでもHCI・CMC双方の行為のエラーを素早く発見し、修復することが可能になるようなインターフェイス・デザインを提案している。

### 第7章 テキストを‘書く’‘読む’という日常的CMC実践

本章では、第6章までの考察と分析結果から得た知見をベースに、CMCのHCI分析による日常的なCMC実践の持つ社会的意味の解明を試みている。この章で着目するのは、CMCのほとんどがテキストの交換から成り立っているということである。Smith, D (1984)が指摘するように、テキストを媒介した相互行為は、対面的コミュニケーションとは、ただコミュニケーション構造が異なるというだけではなく、

異なった社会的意味を持つものである。本章では、CMCにおけるテキストの交換という行為に埋め込まれた微視的な社会的意味について、CMCのHCI分析を用いた事例の検討からアプローチを行っている。

#### 第8章「終章」

最後に第8章では、本研究で明らかにした諸点をまとめるとともに、残された課題を挙げ、改善と発展のための諸課題への取り組みの方針を述べ、そのうえで今後の研究の方向性が示されている。

#### 【論文審査の結果要旨】

本論文の審査委員会は、2006年6月23日の公聴会を挟んで2回、審査委員3名が参加して行われた。審査の要旨は以下のとおりである。

本論文の評価できる点としては、以下のようにまとめることができる。

第1に、従来のCMC研究がコンピュータのCRT画面に現れたログのみを研究対象にしてきたのに対して、本論文が、ログが作成される過程におけるトランスクリプト(transcript)を取り上げる重要性を指摘していることは、新しい研究手法の可能性を示すものである。

第2に、国内外の文献を渉猟して得られた社会学の理論的な枠組みだけでなく、コンピュータのアーキテクチャや操作上の技術の理論的な枠組みをも取り上げ、さらに、現実のコンピュータ操作場面を事例研究的に取り上げて、みずからの問題意識をバランスよく検討している。

第3に、CMCの事例研究では、会話場面を収録し、これを100msecごとに、ユーザのキーボード操作と視線を記録し、分析するという方法論的にも、手堅い手法を用いている。

第4に、CMCの問題を、会話分析、電子空間、発話交換の組織化、インターフェイス、さらに、コンピュータ・リテラシーという幅広い視点からアプローチしている。

問題点として指摘された点としては、つぎのようなものがある。

第1に、事例の取り上げ方に恣意性が入り込む可能性があるのではないか。

第2に、研究成果の社会的な意味をどう捉えるか。

第3に、文章がこなれていなくて、用語の説明なども不足している個所がある。

以上のような審査結果により、本審査委員会は、平本氏の博士論文が博士学位を授与されるにふさわしい水準に達しているという判断で一致した。

#### 【試験または学力確認の結果の要旨】

本論文の公聴会は2006年6月23日午前10時から正午過ぎまで産業社会学部共同研究室において行われた。まず、平本氏から論文要旨の説明があり、その後、3名の審査委員からの質疑と平本氏からの応答が行われた。

平本氏は、学則に定められた履修要件を満たしている。論文についても、「現代社会理論研究」を初め、6編の論文を公表している。外国語についても、本論文中でも、多数の外国語文献を適切に引用している。また、学力についても、公聴会の質疑応答によって、平本氏が高い水準の学力に達していることが確認できた。よって、本審査委員会は、本学学位規程第25条第1項により、学力の確認を行なうと認め、

平本氏の学力の確認を免除しうるものとした。

審査委員                   (主査) 門田幸太郎 立命館大学産業社会学部教授  
                                 (副査) 荒木 穂積 立命館大学産業社会学部教授  
                                 (副査) 岡田美智男 豊橋技術科学大学教授