

## 書評

名和 小太郎 (著)

### デジタル・ミレニアムの到来 —ネット社会における消費者—

丸善ライブラリー291, 1999年, 760円 (税別)  
ISBN4-621-05291-8

デジタル・ミレニアムという書名は米国で制定されたデジタルミレニアム法からとられたようである。ミレニアムとは原始キリスト教での至福千年を意味する。

間もなくネットワーク社会も新しいミレニアムに突入し、我々は数々の新しい消費者問題に遭遇している。たとえば従来は法律により守られていた通信の秘密の扱いも、盗聴法の制定により変更されようとしている。

著者は本書でデジタル・ミレニアムでの消費者問題の原理を追求しようとしている。著者によるとそのキーワードは効率と公平性のバランスであるという。

著者は8つの具体的な事例と明快な語り口でこの考え方を展開している。

本書の内容は8章に分かれる。

第1章はユニバーサルサービスで、電話網からインターネットへの移行を“ユニバーサルサービス（あまねく公平なサービス）概念”的変貌という観点から論じている。この現象を通信市場の支配原則が公正原理（法的規制）から競争原理へ転換したためと説明している。

第2章はユーザ・インターフェースで、電話機、パソコン等電子機器の使い方を例に、デジタル標準からデファクト標準への移行を論じている。ここでも公正原理と競争原理のバランスを例示している。

第3章はインターネットにおける表現の自由とポルノ等有害情報規制の問題を扱っている。表現の自由とセルフ・ガバナンス（自己規制または自衛）のバランスについて、公平性と効率（競争）の優先度をどう置くかによりいろいろの見方が生ずることを示している。

第4章はプライバシー保護である。ここでは通信の秘密を主題に、迷惑電話、コーラーID（発信者番号）、テレフォンマーケティング、盗聴、犯罪防止等の話題をセキュリティ確保とプライバシー保護の折り合いの観点から論じている。

第5章は電子マネーである。電子マネーのメリットとそのリスクの問題を論じているが、そのメリットについて疑問を投げかけている。

第6章はデジタル・コンテンツである。市場原理による著作権強化とインターネット普及に伴う著作権軽視の社会風潮のせめぎあいが新しい著作権原理を構成していくことを論じている。

第7章は情報公開である。官庁情報公開サービスの効用とそれに要する費用のバランスを論じている。特に官庁情報が米国では納税者のもの、日本では國のものという指摘には共感できる。

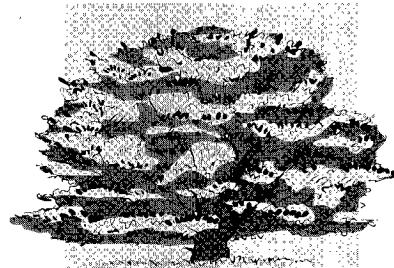
第8章は情報倫理である。インターネット社会は未成熟で、法律、慣習、条理等の通常の規範で律しきれない問題が発生する。たとえばプログラム、LSIのバグ等の製品責任がある。このような問題に対処するには専門家としての行動規範が求め

られる。そのため専門家集団（学協会）が倫理綱領を定めるケースが増えている。いうまでもないが、著者は情報処理学会の倫理綱領策定のリーダーでありその主張には迫力がある。

本書はもともと法学部、総合情報学部、文学部等いわゆる文化系の学生相手の講義をベースにまとめられたものである。したがって技術の書ではないが、技術者の立場が色濃くにじみ出ており、技術者にも興味が深く啓発されることが多い。

本書は新書版201頁、一晩で読める分量である。これからデジタル時代を考える手引きとして問題の所在を知るために優れた書物である。会員の皆様にぜひご一読を勧めたい。

[戸田 嶽／富士通研究所]



## 会議レポート

CHI '99 參加報告  
～ACM SIGCHI Conference on  
Human Factors in Computing Systems～

CHIはACM SIGCHI<sup>1)</sup>が主催する、人とコンピュータのインタラクション(Human-Computer Interaction=HCI)に関する国際会議である。今年は5月15日から5月20日まで、PittsburghのDavid Lawrence Convention Centerにて開催された<sup>2)</sup>。参加者は2000人を超える。HCIの分野では世界最大規模といえよう。HCIと一言でいってもその内容は多岐に渡る。入出力デバイス、可視化技術などのインターフェース研究から、CSCW、インターフェースの評価技法、人の認知モデルなどの認知科学的研究までを幅広くカバーしている。

会議はまず最初の3日間、主にTutorialおよびWorkshopが行われた。Tutorialは32件と多く、そのトピックは時代の流行を反映しておりWebとJavaに関するものが合計7件であった。

3日目にはCMUのHCII (Human-Computer Interaction Institute) 主催の見学会が開かれた。さまざまなデモの展示とその後に講演会が行われ、多くの参加者を集めた。中でも五十嵐氏(CMU/東京大学)が発表した3次元モデリングツール“Teddy”はぬいぐるみのような可愛いキャラクタを簡単に描けることから、聴衆に非常に好評であった。

後半の3日間はテクニカルセッションが中心であり、招待講演、Papers(フルペーパー発表)、Late-Breaking Results(ショートペーパー発表)、Panels、Interviews、Special Interest Groupsなどから構成されていた。中でも目玉はPapers

であり、例年この中から新しいHCIの方向性を決める斬新な発表が行われている。今年は78件の発表があり、日本人が筆頭著者の発表は5件あった。例年、日本人はCHIには通りにくいと言われているが、今年はLate-Breaking Results, Video Papersも含めて多かったようである。

Papersの中から、私が見て印象に残った発表をいくつか取り挙げる。

HCIの新しい方向性を示すグループの代表格は石井氏(MIT Media Lab.)率いるTangible Media Groupであろう。石井氏らはこれまで実世界の物(tangible bits)によってコンピュータ内の仮想世界を操作するインターフェースの提案を活発に行っており、今年は3件の発表があった。その中の1つである“Touch Counters”では棚にネットワークを設置し、そこに収納された道具箱にセンサおよび発光ダイオードの表示パネルを取りつけている。そして棚から箱が取り出されたときの情報を各箱に伝えてパネルに表示することで、ユーザは箱の使われ方を簡単に知ることができるようになっている。他の研究機関からも同様のコンセプトに基づくインターフェースが発表されており、今後この分野がどのような方向へ発展していくのかが興味深い。

CHIでは新デバイスの発表も毎年行われているが、最もユニークな発表は福本氏(NTT DoCoMo)らの“Whisper: a Wristwatch Style Wearable Handset”であろう。これは携帯電話においてマイクとスピーカの代わりに耳の穴に指を当てるだけで会話ができるというシステムである。このシステムは腕輪にマイクおよび骨電動スピーカが取りつけられており、自分の声は腕輪のマイクを通して相手に伝わり、相手からの会話はスピーカから指の骨を通して直接耳に聞こえるという仕組みである。

私が視線インターフェースの研究を行っている関係から視線関係の発表には注目しているが、今年は2件の発表があった。Zhai氏(IBM)らの“Manual and Gaze Input Cascaded (MAGIC) Pointing”は、マウスと視線を組み合わせた効率のよいポインティング手法を提案・評価している。彼らは独自に開発した廉価なアイカメラを利用しているとのことである。Salvucci氏(CMU)の“Inferring Intent in Eye-Based Interfaces: Tracing Eye Movements with Process Models”は、視線データを隠れマルコフモデルによって分析する方法を提案していた。視線はその曖昧性がしばしば問題となるが、本方法はそれに対する解決法を示したものである。今後、視線インターフェースの分野も活発になりそうである。

レセプションは4日目の夜にCarnegie Museumsにて行われた。ここは自然博物館、美術館などからなり、建物の随所でサービスされる食べ物を片手に、恐竜の化石などを見ることができるという趣向である。特に美術館(こちらは飲食禁止)にはモネを代表とする印象派、アメリカ現代美術など多くの作品が展示されており、素敵な夜を過ごすことができた。

来年は米国を離れ、オランダのハーグで開催される<sup>3)</sup>。論文の投稿締め切りは9月13日とまだ時間があるので、皆様も投稿されてはいかがだろうか。

#### 参考文献

- 1) <http://www.acm.org/sigchi/>
- 2) <http://www.acm.org/sigchi/chi99/>
- 3) <http://www.acm.org/sigchi/chi2000/>

(大野健彦／NTTコミュニケーション科学基礎研究所)

## おひいすらん

会員の皆様にはますますご活躍のことと存じます。

さて、会員データ確認書のご返送はお済みでしょうか。前回(1995年)の名簿発行に伴うデータ確認書返送率は、名簿掲載選択項目等登録データ項目の追加にもかかわらず、54%でした。今年度から会員証の発行に伴い、会員登録データの確認を毎年いたします。事務局では皆様の最新データを基に、より良いサービス(行事のテーマ選択、関連学協会との連携強化など)提供に努めてまいります。ご協力をお願いいたします。

最近、名簿等による各種勧誘で迷惑を被っている会員の方がおられます。データの管理には十分気を配り業務をいたしておりますので、悪質な業者等からの勧誘等がございましたらご一報ください。

ところで、西暦2000年は本会40周年にあたります。急速に発展し続けるこの分野にとってはあっという間だったように感じられます

が、会員約900名から約3万人の団体になるまでには、創立年度からの入会者(現在、名譽会員22名、女性3名を含む138名)を含む会員皆様のご活躍と歴代理事の方々のご努力の賜物と思われます。理事会では創立40年委員会を設立し、記念事業の検討が始まりました。

会員係では、この機会に多くの方々に本会の活動をご案内し、ご入会をおすすめしてまいります。

会員の皆様のご活躍により、どんな未来が広がっていくのか、非常に楽しみでありますと共に、最先端の学会の事務局で勤務できることを光栄に思い、日々初心を忘れずに努めさせていただきます。今後ともご指導の程よろしくお願いします。

(戸田陽子／会員係)