

## 巻頭言



## ネットワーク考

澁谷 多喜夫<sup>†</sup>

わが国の電気通信ネットワークサービスは、電報が創業してから今年で116年、電話が95年目を迎える。長い歴史の中で、ネットワークの利用はそれぞれの時代を反映し、幾多の変遷を経てきた。本年四月からは、新しい情報社会のニーズに応えるべく更に大きく変革し、新電電と第二電電グループが「より便利で」「より使い勝手の良い」「より経済的な」ネットワークの構築に技を競うこととなる。

ネットワークの利用形態は、ひと昔前のビジネス指向型から汎家庭の利用型へと急速に拡大されてきた。身近かな例をとってみても、キャッシュカードによる現金の引出し、音声認識・応答技術を用いた情報検索さらにはホームバンキング、ホームショッピングなどネットワークサービスが日常生活の中に深く浸透してきている。

ネットワーク利用がこのように一般化し、社会経済活動のインフラストラクチャとして欠くことの出来ない役割りを担う今日、信頼性、セキュリティに対する配慮は従来にも増して重要な課題となってきた。昨年暮に発生した世田谷電話局ケーブル火災事故は、「情断」（情報の断絶）という新語を産み出し、ネットワークの停止が社会に与えるさまざまな問題点をあらためて浮き彫りにしたことは記憶に新しいところである。

ネットワーク進展の過程を振り返ってみると、信頼性とセキュリティ向上の歴史であるということが出来る。自動交換機の創始は、手動交換手の通話取扱いに対する不公平に憤ったストロジャ氏のやむにやまれぬ発明によるという故事は、あまりにも有名である。クロスバ交換機の誕生によって、ネットワークの信頼性が従来方式に比べて格段と向上した結果、全国ベースでの自動即時通話が可能となった。電子交換機が電子計算機と同じ基盤の技術を採用しながら、世に姿を現わすのになお十年近い歳月を要した理由は、当初から

求められていた信頼性にそれだけの差異があったからである。

ネットワークを構築する側としては、常に non vulnerable, perfect security を目標に可能なかぎりの対策をとっているが、反面ガラス細工のような脆弱な面を本質的に有していることも否定できない。人気番組の電話リクエストや災害時の見舞呼等異常トラヒックによる網の擾乱、米国ダルトンスクールで起きたパソコンによるデータベースの盗用にみられるセキュリティの侵害など、ネットワークの脆弱性はその使い手の意志と密接な関係にある。ネットワーク利用の高度化に伴って、提供側と利用側との間の新しい倫理の確立も重要な課題である。

この四月から端末のネットワーク接続が自由化される。電力・水道がコンセント、蛇口方式で端末の接続が自由であるのに対し、電気通信の端末は長い間厳しい規制下におかれてきた。それがようやく規制緩和されるわけである。端末の自由化問題は、米国でも激しく論議が交わされてきた。“君の家のトースタが過熱しても、君の友人宅のパンが黒こげになることはない。しかし、君の家の電話機に欠陥があると、君の友人宅の電話機にも影響が及ぶ危険がある。”という挿話は、AT&Tが電気通信端末の重要性を説くのに用いたPRの一節である。端末の欠陥がネットワークに及ぼす影響については、選定の自由を与えられた利用者側の認識も同時に高めるべきである。

ネットワークは緑豊かな森林にたとえることができる。緑豊かな森林は人間の生活環境を守り、人々の心に安らぎを与え、動植物を育み、生活に必要な多くの物質を提供してくれる。森林は一朝にしてならず、管理を怠ればたちまちのうちに荒廃する。ネットワークもまさに同じである。すべての利用者の共有資産として、ネットワークを美しく育て栄えさせることが、高度情報社会を開花させ、日常生活に幸福とうるおいをもたらす源泉となると確信している。

<sup>†</sup> 日本電信電話株式会社

(昭和60年3月29日)