

## 法 情 報 学 (第1回)

弁護士 川 添 圭  
kawazoe@kondolaw.jp

### I 自己紹介

### II 講義概要

#### 1 総論

1980年代から始まった「高度情報化社会」により、「物の流通」以上に「情報の流通」が加速されることとなったが、情報化そのものは既に成熟期に入り、情報技術（IT）の発展が重要課題となった。特に、現代「情報社会」のインフラを構成するインターネットの急速な普及により、企業間における情報の流通のみならず、企業と個人（市民）間、または個人相互間の情報流通も加速され、少なくとも情報流通の分野においては、個人と企業が対等な立場で情報を発信・享受することが可能となっている。

日常生活にネットワークを利用する場面が増加したことにより、法的紛争も、従来型の契約におけるとは異なる新たな問題が浮上するに至っている。さらに、顧客情報や個人情報を持つ経済的価値が高まったために、企業や個人が保有するデータとしての情報（顧客情報・個人情報・プライバシー・営業秘密等）が流出・盗用される危険（脅威）も高まり、これら情報の適切な管理のための法制度の整備や管理手法の研究・実践が急務とされている。

本講義では、主として、インターネットに代表されるサイバー空間における各種紛争、電子商取引及び知的財産権に関する事例や課題等を素材にしながら、サイバー空間における法の変容と生成について講義を行う。

#### 2 本講義の内容

##### (1) 主要なテーマ

その①：インターネットを取り巻く法律問題

その②：情報技術（IT）の重要性とセキュリティの確保

## (2) 講義計画

- 1 序論
- 2 インターネットの法律問題 (その1) - 電子商取引総論
- 3 インターネットの法律問題 (その2) - 電子商取引にまつわる諸問題
- 4 インターネットの法律問題 (その3) - 表現の自由と人格権の保護
- 5 インターネットの法律問題 (その4) - 電子認証・電子署名
- 6 知的財産権の新展開 (その1) - 著作権・特許権
- 7 知的財産権の新展開 (その2) - オープンソース・アクティビティ
- 8 情報セキュリティ (その1) - 情報セキュリティ総論
- 9 情報セキュリティ (その2) - 個人情報保護法総論
- 10 情報セキュリティ (その3) - 個人情報保護ガイドラインとその活用
- 11 情報セキュリティ (その4) - ISMS (情報セキュリティマネジメントシステム)
- 12 情報セキュリティ (その5) - プライバシーマーク制度
- 13 最近の事例研究
- 14 コンピュータと犯罪
- 15 最先端技術 (人工知能・認識技術等) と法

## III インターネットの歴史と発展

### 1 インターネットとその関連技術の歴史

1958年	米国国防総省高等研究計画局 (Advanced Research Project Agency : ARPA) 発足
1969年	ARPANET発足, パケット交換方式による通信研究 - 軍事研究目的
1970年	ベル研究所にてUNIXが完成
1972年	ARPANETを通じた電子メールの基本プログラム完成
1974年	TCPプロトコルを公表 Xerox Palo Alto研究所がEthernetの公開実験に成功
1976年	ダイヤルアップ接続装置の開発
1977年	電子メールの仕様 (RFC773) 完成
1978年	TCPプロトコルをTCPとIPに分離 (TCP/IP) ARPANETの実験運用完了, オープンネットワーク化
1980年	CSNET (Computer Science Research Network) 運用開始
1981年	TCP/IPの仕様公開
1983年	軍事研究目的のネットワークをMILNETとして分離 ドメインネームサービス (DNS) (RFC882) 発表
1983年	ARPANETとCSNETの相互接続開始 ARPANETとヨーロッパ移動体情報ネット (MINET) の相互接続開始

1984年	DNSの全面的な運用を開始 日本でJUNET (Japan University NETwork) 開始
1985年	日本で電子メールの送受信が可能に
1986年	NSFNET (National Science Foundation NETwork) 発足 SGML (Standard Generalized Mark-up Language) がISO規格化 JUNETとCSNETの相互接続開始 (日本初の海外接続)
1987年	IANA (Internet Assigned Numbers Authority) 設立 WIDEプロジェクト開始 (日本でTCP/IPによるネットワーク運用開始)
1988年	Morris Worm事件発生
1989年	インターネットへの接続ホスト数が100,000台を突破
1990年	ARPANET終了 ワールド・コム・オンライン社によるプロバイダ事業開始
1991年	HTML 1.0 (Hyper Text Mark-up Language) 完成 JNIC (JPNICの前身) 設立
1992年	日本最初のホームページ ( <a href="http://www.ibarakiken.gr.jp/www/">http://www.ibarakiken.gr.jp/www/</a> に保存)
1994年	W3C (World Wide Web Consortium) 設立
1995年	米国内のインターネットを商用に全面開放 Yahoo!の運用開始
1996年	Yahoo! Japanの運用開始
1998年	Googleの運用開始
1999年	NTT移動通信網(株) (現NTTドコモ(株)) が「iモード」の運用開始

## 2 日本におけるインターネットの普及状況

### (1) インターネット人口

2004年2月末日現在 6284万4000人

(『インターネット白書2004』(株)インプレス刊)

### (2) ブロードバンド普及率 ([http://www.soumu.go.jp/s-news/2004/040930\\_2.html](http://www.soumu.go.jp/s-news/2004/040930_2.html))

2004年8月現在 1691万件 (総務省統計)

うち CATV 276万件

ADSL 1255万件

FTTH 160万件

## 3 インターネットはなぜ普及したのか

### (1) インターネットとは

「インターネット」という名称のネットワークが存在したわけではなく、世界中の地域・組織ごとに存在していた多数のネットワークを、相互接続の方法で次々

に連結 (interconnect) し, かつ通信プロトコル等の統一を果たした結果として世界規模のネットワークが構築されるに至ったもの (inter-network) である。

#### (2) インターネット普及の要因

- ① オープンネットワークであったこと
  - ・通信手順のオープン化 (TCP/IP)
  - ・通信の標準化 (W3C, JPNIC等)
- ② 分散型ネットワークであったこと
  - ・複数のホスト間接続を中心としたネットワークの構築
  - ・相互接続が容易
- ③ 商用利用を比較的早期から認めていたこと
- ④ 日本における通信の自由化タイミングと一致したこと

#### (3) 日本はなぜ「ブロードバンド大国」になったのか

- ① ADSLの普及 = 光ファイバー普及の遅れ
- ② プロバイダ間の価格競争 (いわゆるヤフーBBショック)
- ③ 携帯電話の普及 (「1人1台インターネット端末」状態)

#### 4 インターネットの限界と問題点

- ① IPアドレスの枯渇問題
  - ・既存のIPアドレス (IPv4) からIPv6への移行
  - ユビキタス社会の実現への不可欠な要素
- ② デジタル・ディバイド (Digital Divide)
  - ・ITを活用できる者とできない者との間に生じる経済格差
  - ・国内格差と国外格差の問題
  - 発展途上国におけるブロードバンドの普及
- ③ セキュリティ確保のためのシステム
  - ・インターネットの成立過程=性善説に基づくネットワーク構築
  - ・通信そのものの暗号化, 通信経路の暗号化

#### IV. 参考書

- 『個人情報・プライバシー六法 [2005年版]』 民事法研究会  
<http://homepage3.nifty.com/minjiho/books/puraibasi-roppou05.htm>
- 『デジタルコンテンツ法』(上)(下) 商事法務  
<http://www.shojihomu.co.jp/newbooks/1158.html>  
<http://www.shojihomu.co.jp/newbooks/1159.html>