

ユビキタスネット社会の実現に向けた政策懇談会 －第4回IT産業WG－

情報通信産業の“今”と ユビキタス時代に向けた課題

2004年 6月 10日
NTTコミュニケーションズ 常務取締役
先端IPアーキテクチャセンタ
飯塚 久夫

情報通信産業の成長傾向

(億円)
450,000

400,000

350,000

300,000

250,000

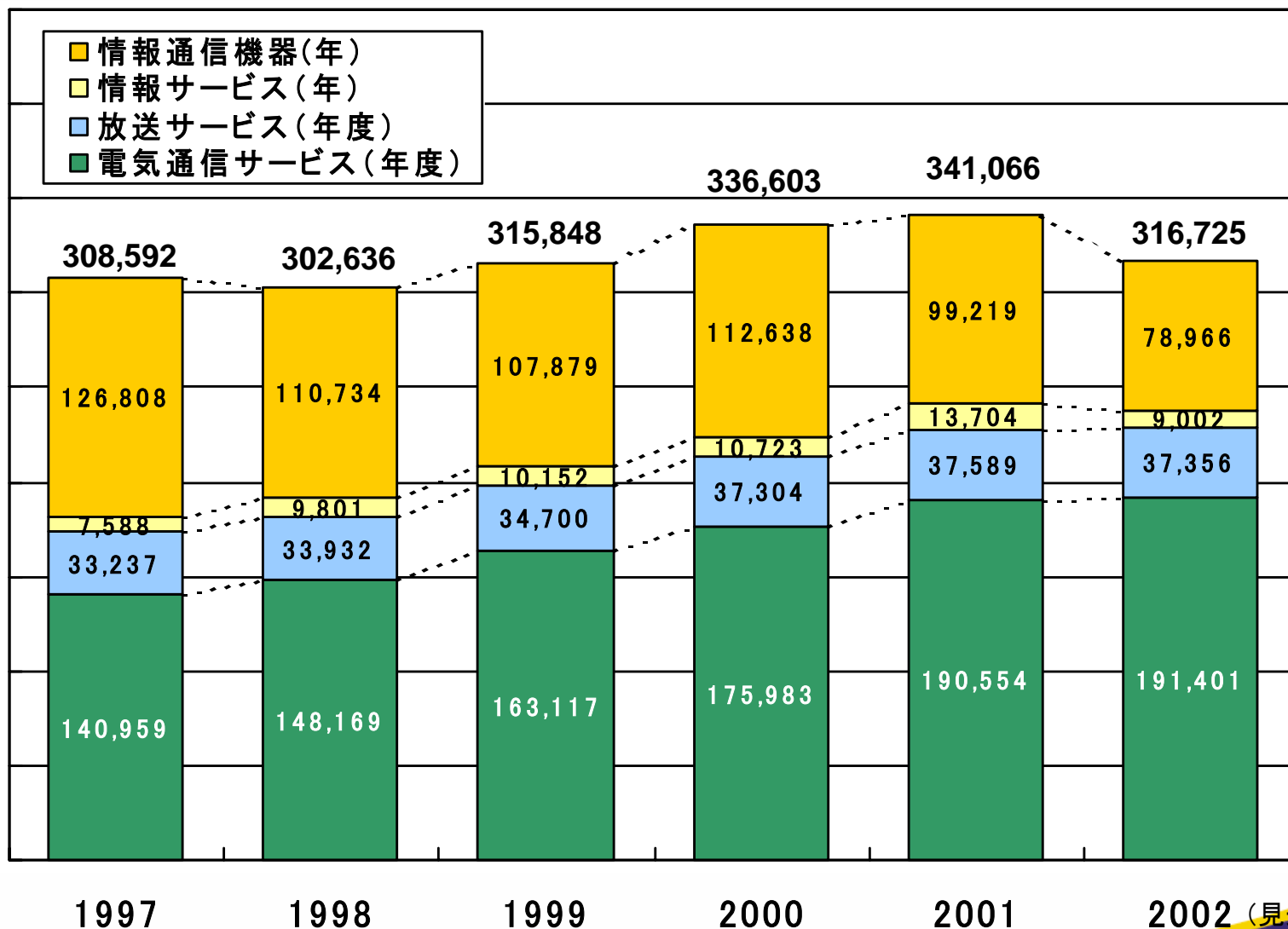
200,000

150,000

100,000

50,000

0



出展: 情報通信ハンドブック 2004年版

“今”をどう捉えるか？（私論）

＜情報通信＞とりわけ＜インターネット＞関連の技術・産業はこの10数年、サービス・コンセプトの創造から装置開発・製造まで米国に遅れをとってきた

製造分野を中心に、80年代、米国が、日本から学び直し巻き返した状況は、WWWの登場を原動力にしたインターネットの発展、特に企業活動へのIT利用という点で、90年代に米国は頂点を迎えた

- ・「メイド・イン・アメリカ」
- ・長期指向のR&D
- ・マルコム・ボルドリッジ賞
- ・TQC (Control) からTQM (Management) へ
- ・さらに＜6シグマ＞
- ・最近では＜PMP＞など

固定電話の衰退と移動通信の興隆が情報通信産業に大きな変化をもたらしている

モバイルおよび企業のインターネット利用の高度化は、インターネット技術のさらに抜本的なイノベーションを必要としている

従来、インターネットが軽んじてきた情報通信の原点である信頼性（リライアビリティ、QoS、帯域・輻輳制御などのトラヒック・エンジニアリング）、安全性（セキュリティ）、可用性（ユーザビリティ、より使いやすいnonPC端末など）が、改めて問われ始めた

インターネットの質的転換の時期が来た！

IPv6やモバイルIP、高品質IP、ユビキタス通信は、日本が再び、世界の先端をいく格好のチャンス

情報通信の原点回帰ということは創造性の重視、基礎知識の重要性の再認識が必要

一方で、何が情報通信の基礎知識なのかは、時代の流れによって変わりつつある

しかし、トラヒック・エンジニアリングやプロトコルなどは、基礎的共通分野でありながら、従来の大学でもあまり教えられて来なかった感がある

インターネットの普及は基礎分野より応用分野に目が奪われがち

かと言って、インターネットをリードしてきたシリコン・バレーを筆頭に米国では90年代、基礎分野が発展しなかったかということ決してそうではない

これからは、通信・放送連携など、従来の枠組を超えた新たな発想に基づく技術と産業論が必要

遡って

1984年、米国AT&T(ベルシステム)のdivestitureは、巨大企業の分割が目的と捕らえられがちであるが、その裏には、当時のコンピュータの雄<IBM>と、コミュニケーションの雄<AT&T>を競わせる狙いがあった。即ち、当時、独禁法訴訟をかかえて、ままならなかった会社を自由にし、国力を高めるという国家戦略があった。実際は、その後IBMが崩れ、代わってマイクロソフトが登場したが、いずれにしても、その戦略は見事に功を奏している(IBMもさらにその後、社内官僚主義を一掃して復活した)。

それに引替え、日本では、1985年のNTTの民営化と競争導入以後、「象とアリ」論に象徴されるような、大局的歴史観のない、また、国力(技術力)に対する洞察のない見解が主流を占め、クリームスキミングという形の競争が中心で、長期的視野に立った市場創造を怠り、約25年がたってしまった。

一方、NTTグループの中は、固定電話の凋落が思ったより早く進んでしまったが、携帯電話とパケット技術(含IPやSI)の隆盛によって支えられてきた。

しかし、「iモード」も文字通り「流行」であり、グローバル競争の中で第3世代モバイルも紆余曲折があり、ユビキタスといわれる動きはNTTグループにかかってない試練をもたらしつつある。

さらに、今またブロードバンドやインターネット電話(VoIP)が、新たなクリームスキミングに拍車をかけている。

従ってこれは、国の情報インフラを誰が支えるかという問題に発展する。

改めて、国として「グローバルな視野に立った産業戦略」の成否が問われている！？

ユビキタス・サービスの実現に必要な基本課題

(お断り)以下、医療・環境問題、人材育成等を除き既出との重複について無配慮

ユビキタス・サービスのイメージは出来つつあるが、実現のためにはリアリティのある原動力の高揚、過去との訣別、地道な施策が必要
例えば(言うまでもなく).....

1. 電子政府(電子取引、電子書類、電子決済、電子保管etc.)の実行
2. インフラストラクチャの充実
3. 宅内・構内配線問題の解決

さらに、新産業の創造、違法行為の駆逐、生産性の新機軸を確立する必要
例えば.....

4. 放送・通信連携をベースとした情報家電、移動放送サービスの離陸
5. 健全なPtoPの発展
6. 電子タグによる流通革新

ただし、いずれのためにも発想(含ビジネス/ライフ・スタイル)の転換と斬新な施策が必要！

具体的には、既によく言われているところですが.....

1. 電子政府の実現には何と云っても個人情報保護を始めとしたセキュリティ高度化が必須

日本としてこれに注力することによりインターネット分野における真の先進国化の契機にもなる

またインターネットの安全性に対する漠然とした不安を除去するために、そのセキュリティの実態に対する国民的リテラシー涵養の努力もさらに必要

2. インフラ問題は、当面、肥大化するブロードバンド・トラフィックにどう対処するかが問題

この点は、波長多重のさらなる発展、テラビットクラス・ルータの登場により楽観的

むしろ、制度・規制問題、経営形態問題が再現？

今後ともクリームスキミング的競争と本当に両立するか？

矛盾しないか？

国家安全保障的見地からも健全な維持が出来るか？

出来るとしたら WHO？ HOW？ etc.

3. 先進ユーザを超えて一般のユーザが情報家電を使うようになるには、コンテンツなどのせいにする前に身近な問題解決が残っている

それはいうまでもなく、宅内配線問題！

BSでも地上波でも、上り回線を接続している割合は接続可能機器保有者の15～20%(スカパーでさえ50%)

繋ぎたくないから繋がらないのでなく、アンテナ端子、電源コンセントと電話モジュラージャックが同じ場所にないから

(販売現場でいくら接続を勧めても)部屋を横切って(あるいは外付けで)配線が必要と言ったとたんに9割以上の客が断るという実態！

ましてイーサー端子を付けたTVやDVD録画機が登場しても、電話回線以上にコトは複雑(ブロードバンド回線を単機で使うのでない限り、HUB(家庭内LAN)が必要であることをどうやって素人に納得させるのか?)

アプライアンス(端末)に組み込み型のHUBとか、とにかくユーザに面倒なことをさせない方が必須(PCではビルト・インLANが常識化しつつある)これはコスト問題とのジレンマでもあるが、この悪循環を何とか絶てないものか

しかし、そもそも住建問題、無線LANを含め、この問題をうまく採り上げれば産業波及効果は大きい