

統計資料に見る世界のインターネットの成長



1. インターネットの国際化

1996年もインターネットの爆発的な膨張は続いており、インターネットの国際化の勢いは、各国のインターネットへの接続状況を調べたランドウィーバー教授のデータからも知ることができる。かつてインターネットにつながっているということは電子メールのやり取りができるということだったが、年を経るごとにIPでつながっている国の数が増え、UUCPでの接続数に迫っていることがわかる（表1・図1）。また、これを地図にしたものが図2で、IP接続をまだ達成していない地域は、アフリカ、中東、東南アジアに多く、社会主義国のキューバはメールのみ、北朝鮮やミャンマーはまったく接続を持っていないなど、各国の政治、経済、社会的な状況がある程度反映したものといえるだろう。

IP (Internet Protocol)

インターネット接続上の通信規約。IPでは各データグラムが個々に配信される（コネクションレス型）

UUCP (UNIX to UNIX Copy Protocol)

シリアル回線で接続された2台のUNIXマシンの間でメールやファイルを転送するプロトコル。TCP/IPを持たないシステムで使用される

2. インターネット・ホスト数

インターネットでは、つながっているコンピュータ（ホスト）のIPアドレスを、分散型データベースの一種であるドメインネームシステム（DNS）で管理しているので、このDNSに登録されているアドレスの数を調べればインターネットの規模を知るもう1つの手がかりが得られる。Network Wizards社は、「Internet Domain Survey」という調査を年2回行っており、それをグラフにしたものが図3である。全世界のホストコンピュータの数は1997年1月の時点で1600万を超えている。また、同調査ではトップレベルドメイン（TLD）ごとのホスト数も公表している。com、edu、net、gov、org、milなど主に米国で使われている6つのTLDだけで全体の過半数を占めており、その推移を見ると、企業などが登録される.comドメインの伸びが著しい（図4）。

| | 1991.9 | 1991.12 | 1992.2 | 1992.4 | 1992.8 | 1993.1 | 1993.4 | 1993.8 | 1994.2 | 1994.7 | 1994.11 | 1995.2 | 1995.6 | 1996.6 |
|-------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|
| I P | 33 | 33 | 38 | 40 | 46 | 50 | 56 | 59 | 62 | 75 | 81 | 86 | 96 | 134 |
| UUCP | 79 | 78 | 92 | 90 | 89 | 101 | 107 | 117 | 125 | 129 | 133 | 141 | 144 | 146 |
| メール接続 | 91 | 89 | 106 | 107 | 109 | 120 | 127 | 137 | 146 | 152 | 159 | 168 | 173 | 186 |

表1 インターネット国際接続を持つ国数

出典：Larry Landweber (ftp://ftp.cs.wisc.edu/connectivity_table/)

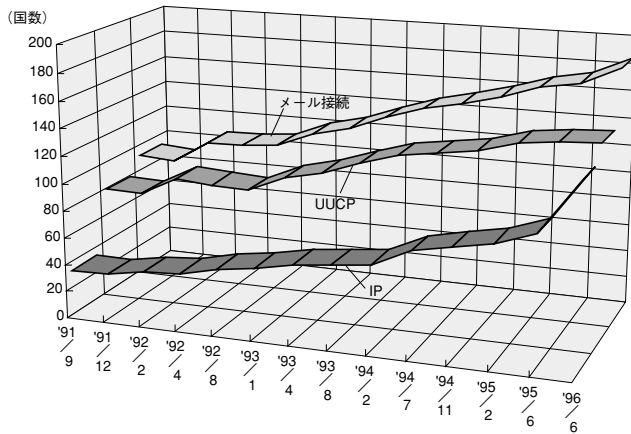


図1 インターネット国際接続を持つ国数
出典：Larry Landweber
(ftp://ftp.cs.wisc.edu/connectivity_table/)

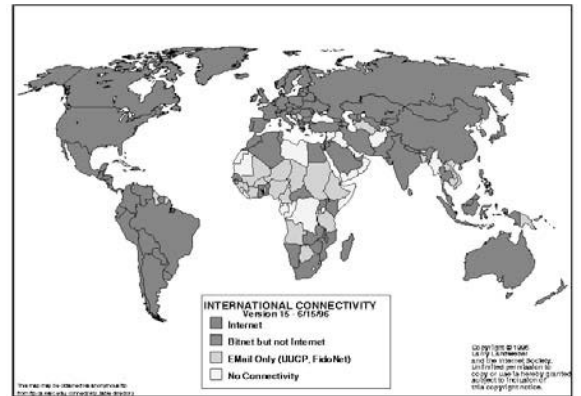


図2 インターネットへの接続状況
出典：Larry Landweber
(ftp://ftp.cs.wisc.edu/connectivity_table/version15.bmp)

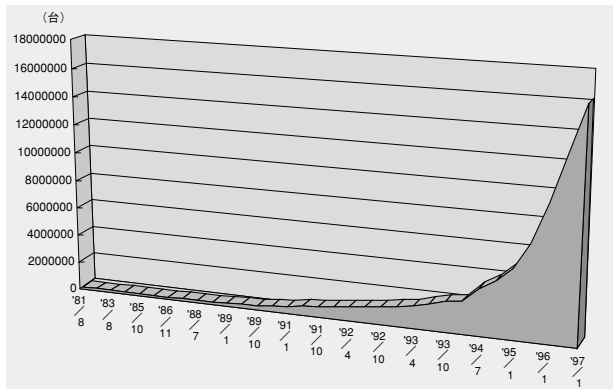


図3 世界のホスト数の推移 (1981.8~1997.1)
出典：Network Wizards社
(<http://www.nw.com/zone/WWW/top.html>)

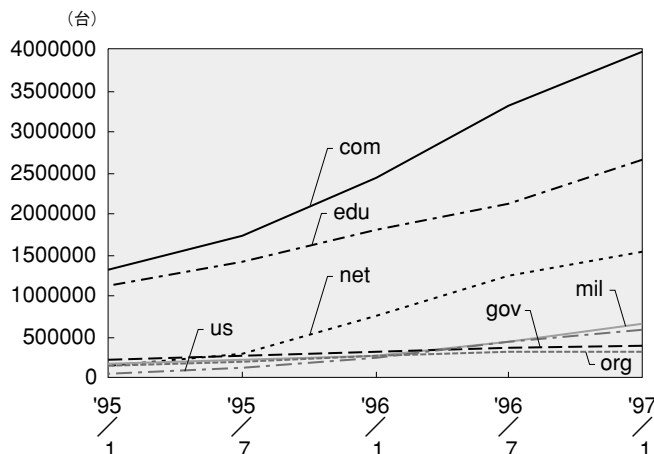


図4 主にアメリカで使われているTLDの種類別の伸び
出典：Network Wizards社
(<http://www.nw.com/zone/WWW/top.html>)

同様に、トップレベルドメインから各国別のホスト数の推移も知ることができる。図5～9はホスト数でグループ分けした国々（アメリカを除く）のホスト数の伸びである。イギリス、ドイツ、カナダ、オーストラリアでインターネットが急速に普及している様子がわかるが、それにもましてインターネットブームと云っていいほどの成長を見せているのが日本で、特に1996年1年間の伸びは2.7倍で、アメリカに次いで世界第2位となった。第二グループでは、イタリア、スイス、スペインなどのヨーロッパ諸国に対して、南アフリカ、ブラジル、韓国も同じペース、もしくはそれをしのぐペースで成長を続けている。

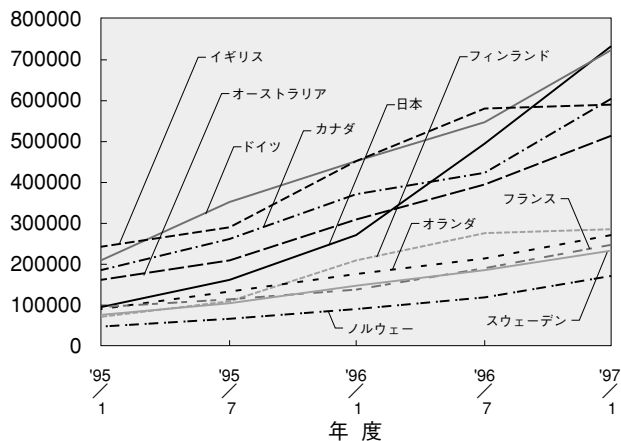


図5 ホスト数2位～11位の国々
出典：Network Wizards社
(<http://www.nw.com/zone/WWW/top.html>)

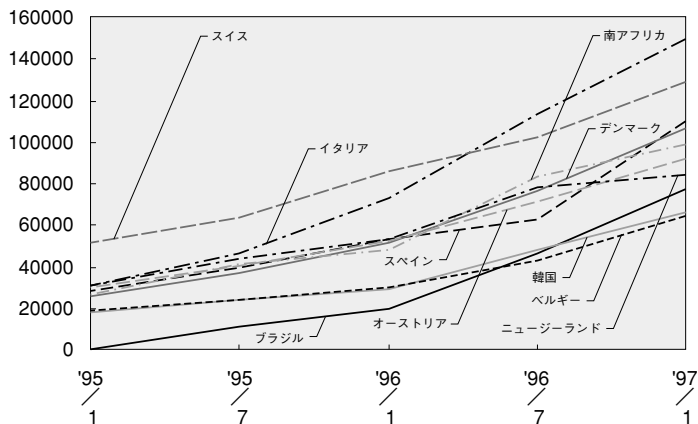


図6 ホスト数12位～21位の国々
出典：Network Wizards社
(<http://www.nw.com/zone/WWW/top.html>)

第4章 世界のインターネット

統計資料に見る世界のインターネットの成長

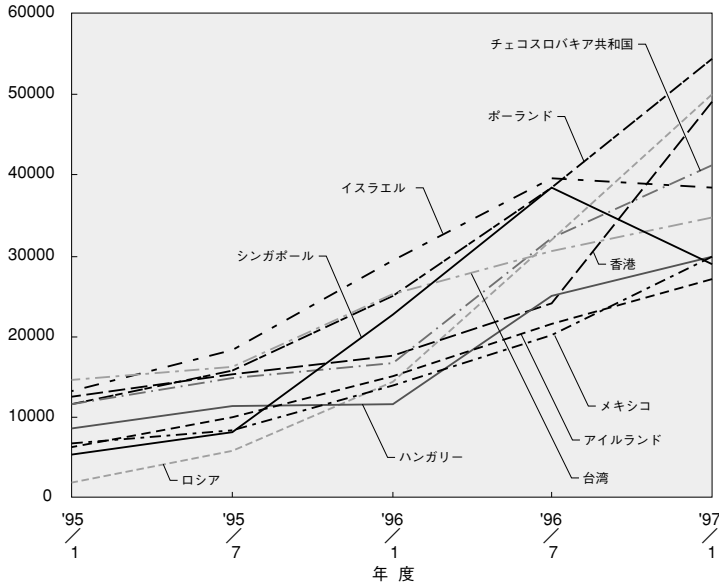


図7 ホスト数22位～31位の国々
出典：Network Wizards社
(<http://www.nw.com/zone/WWW/top.html>)

図8 ホスト数32位～41位の国々
出典：Network Wizards社
(<http://www.nw.com/zone/WWW/top.html>)

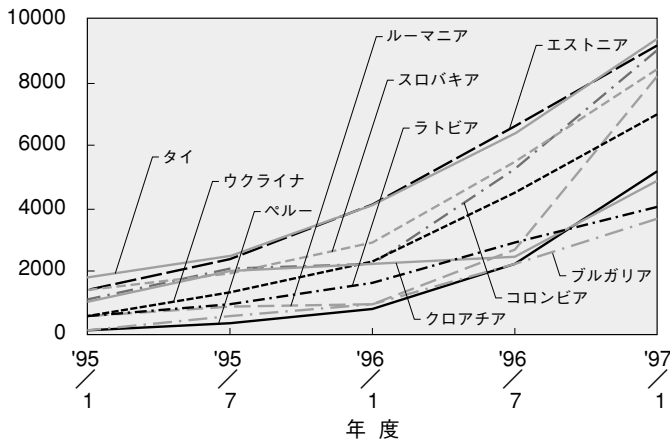
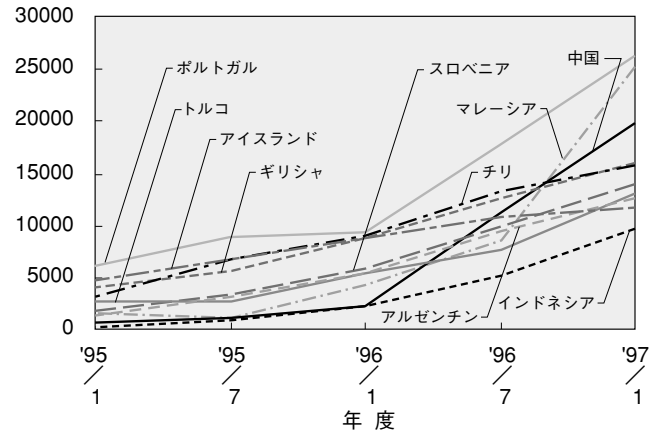


図9 ホスト数42位～51位の国々
出典：Network Wizards社
(<http://www.nw.com/zone/WWW/top.html>)

3. WWWの増加

インターネットの中でも、特にWWWサーバーの増加が突出しており、WWWはまさにインターネット普及の牽引役といえる。ある調査では1997年1月現在で約65万のWebサイトがあるとされ（図10）、最大級のサーチエンジンであるAltaVistaは476,000のサーバーの3100万ページの検索ができるとうたっている。

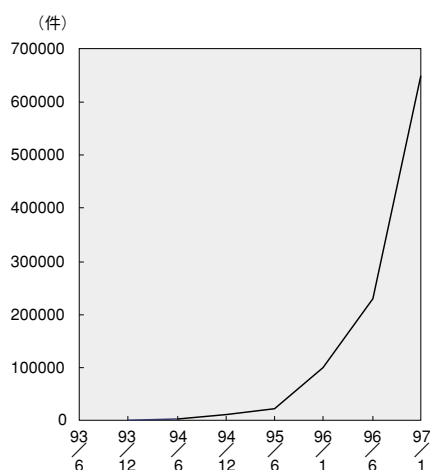
4. 人口1000人当たりのホスト普及率

日本のインターネットに接続しているホストコンピュータ数は世界第2位へと伸びたが、人口1000人当たりの普及率はヨーロッパ諸国、アメリカ、カナダ、オーストラリア、ニュージーランドなどと大きく差がついている。アジアの中でも日本はシンガポール、イスラエルに次いで3位となっている。普及率の上位で目立つのは北欧諸国で、フィンランドがトップになっている（図11）。

5. 経済規模からみたホスト数

国の経済規模（GNP）から見たホストコンピュータの数では、ノルウェー、スウェーデン、フィンランド、アイスランド、デンマークなどの北欧諸国、アメリカ、カナダ、オーストラリア、ニュージーランドが上位を占めている。日本はアメリカと比較すると5分の1である（図12）。

（編集部）



| | Webサイトの数 | .comサイトの割合(%) | Webサーバー当たりのホスト数 |
|-------|--------------|---------------|-----------------|
| 6/93 | 130 | 1.5 | 13,000 (3,846) |
| 12/93 | 623 | 4.6 | 3,475 (963) |
| 6/94 | 2,738 | 13.5 | 1,095 (255) |
| 12/94 | 10,022 | 18.3 | 451 (99) |
| 6/95 | 23,500 | 31.3 | 270 (46) |
| 1/96 | 100,000 | 50.0 | 94 (17) |
| 6/96 | 230,000(est) | 68.0 | 41 |
| 1/97 | 650,000(est) | 62.6 | NA |

図10 WWWサイトの伸び

出典：<http://www.mit.edu/people/mkgray/net/>

Matthew Gray of the Massachusetts Institute of Technology

第4章 世界のインターネット

統計資料に見る世界のインターネットの成長

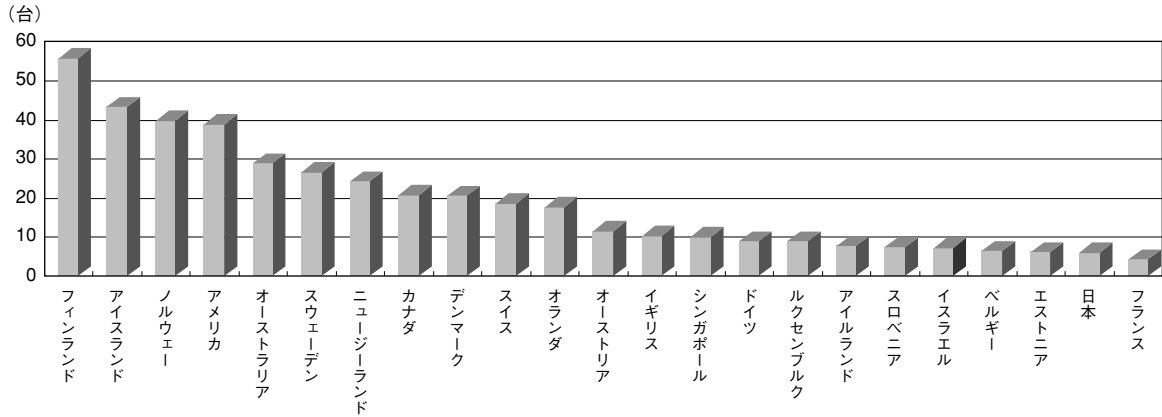


図11 人口1000人当たりのホスト台数 (1994)

出典：人口=国連統計資料 ホスト数=Network Wizards社 (1997.1)

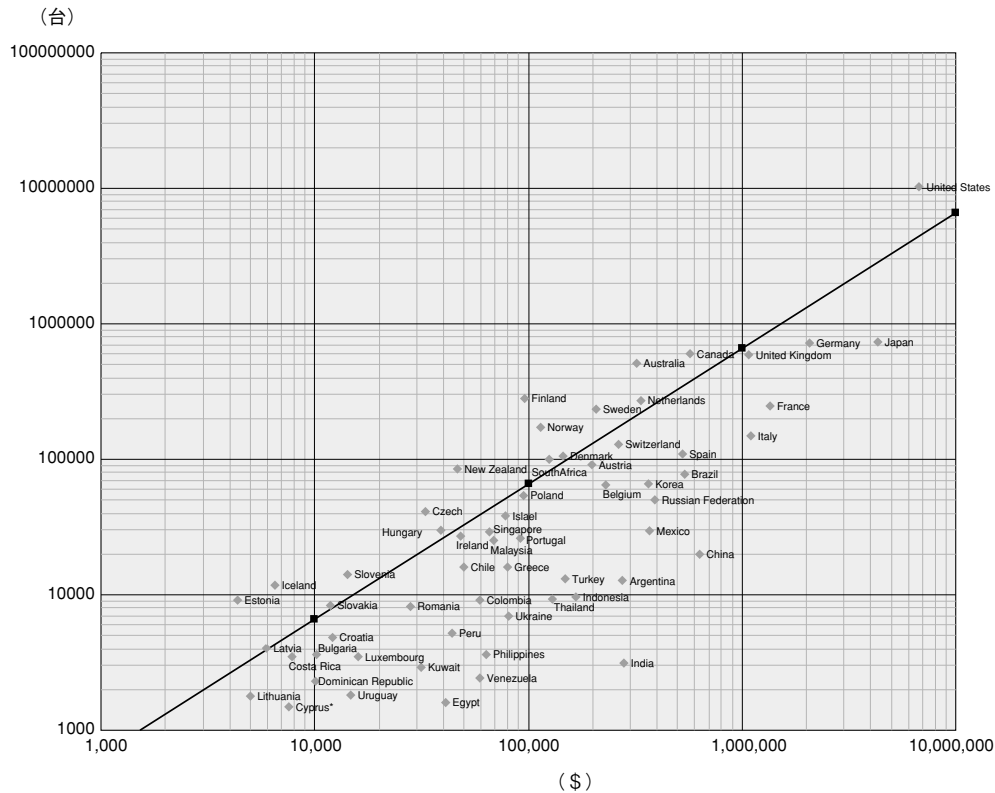


図12 経済規模とホスト数

出典：GNP=世界銀行「1996年ATLAS」(数値は1944年のもの)

ホスト数=Network Wizards社 (1997.1)



[インターネット白書 ARCHIVES] ご利用上の注意

このファイルは、株式会社インプレスR&Dが1996年～2012年までに発行したインターネットの年鑑『インターネット白書』の誌面をPDF化し、「インターネット白書 ARCHIVES」として以下のウェブサイトで公開しているものです。

<http://IWParchives.jp/>

このファイルをご利用いただくにあたり、下記の注意事項を必ずお読みください。

- 記載されている内容(技術解説、データ、URL、名称など)は発行当時のものです。
- 収録されている内容は著作権法上の保護を受けています。著作権はそれぞれの記事の著作者(執筆者、写真・図の作成者、編集部など)が保持しています。
- 著作者から許諾が得られなかった著作物は掲載されていない場合があります。
- このファイルの内容を改変したり、商用目的として再利用したりすることはできません。あくまで個人や企業の非商用利用での閲覧、複製、送信に限られます。
- 収録されている内容を何らかの媒体に引用としてご利用される際は、出典として媒体名および年号、該当ページ番号、発行元(株式会社インプレスR&D)などの情報をご明記ください。
- オリジナルの発行時点では、株式会社インプレスR&D(初期は株式会社インプレス)と著作権者は内容が正確なものであるように最大限に努めました。すべての情報が完全に正確であることは保証できません。このファイルの内容に起因する直接および間接的な損害に対して、一切の責任を負いません。お客様個人の責任においてご利用ください。

お問い合わせ先

株式会社インプレス R&D

✉ iwp-info@impress.co.jp