

## 第4章 ドメインとIPアドレス

### ICANNの発

1998年秋に誕生したICANN (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers) は、この1年で組織的、体制的に大きな発展をとげるとともに、長年の懸案であったgTLD (generic Top Level Domain : 一般トップレベルドメイン) のオープン化について一定の決着をえた。地理的な公平分散性は至るところで考慮されており、会議開催地(表1)や委員構成(表2)などに反映されている。

以前は歴史的な経緯から、NSI (Network Solutions, Inc.) が.com、.net、.orgなどのgTLDの登録業務を一手に引き受けていた。だが近年、インターネットのビジネス利用が本格化してきたことなどから、NSIの独占状態を解消し、gTLDを広くオープンにするべきだという声が高まっていた。ICANNはこの問題に、創設当初から1つの大きな課題として取り組み、1999年11月にNSI、米国商務省と契約書を交わした。

基本的な考え方として、NSIの持っていた機能のうち、ドメイン名のデータベースやネームサーバーを管理するレジストリ機能と、データベースへの登録を行ういわゆるカスタマーインターフェイスであるレジストラ機能を分離した。レジストリに関しては、技術的な面で分散管理が難しい点や安定運用が必要な点から当面はNSIが全面的に請け負うことになっている。レジストラに関しては、資格を満たしてICANNの認定さえ受ければ誰でもオープンに業務を行えるようにした。2000

表1 ICANNの会議

開催時期	開催地
1999年 5月	ベルリン(ドイツ)
1999年 8月	サンチャゴ(チリ)
1999年11月	ロスアンジェルス(アメリカ)
2000年 3月	カイロ(エジプト)
2000年 7月	横浜(日本)
2000年 9月	ヨーロッパ
2000年11月	マリナ・デル・レイ(アメリカ) 年次会議
2001年 3月	オセアニアなど(未定)

### gTLD登録業務のオープン化を実現 インターネットガバナンスは第二ステージへ

年3月現在、NSIも含め100程度のレジストラが認定され、そのうち30程度が運用を開始している。なお、NSIはまだこの2つの機能を完全に分離経営していないが、契約書によれば18か月を目途に分離を目指している。

日本からは2000年3月現在、3社が認定レジストラとなっている。これらのレジストラには日本語による登録手続きや紛争解決の充実などが期待できる。競争によるサービス向上を期待するには、より多くの日本のレジストラが認定されるのが望ましい。

レジストラのオープン化にあたっては、NSIと初期レジストラとの間で、テストベッドを用いて分散登録に関する技術的な検証が行われた。レジストリとレジストラの間のやりとりに関しては、RRP (Registry-Registrar Protocol) として、IETF (Internet Engineering Task Force) において草案が提出されている。

#### 統一紛争解決ポリシーを制定

ドメイン名のもつ意味が重要になるにつれて、ドメイン名の売買が行われたり、ドメイン名をめぐるトラブルが起こるようになってきている。特に投機目的で多くのドメイン名を不正に登録しておくことをサーバスクワッティング (ドメイン名の不法占拠) という。

インターネットの国際的な特質を考えると、これらの紛争解決に際しては、各国の国内法を中心とした既存の法体系の枠組みだけでは不十分である。gTLDのオープン化および後述する新gTLDの導入に伴い、紛争解決の世界共通の仕組みが必要とされていた。

ICANNでは1999年10月に、統一紛争解決ポリシー(UDRP: Uniform Dispute Resolution Policy) を制定した。これはICANN認定レジストラの間ですでに採用

されている。UDRPでは、ICANNが紛争解決プロバイダーを認定し、このプロバイダーが決められた手続規則に基づき、紛争解決の仲介を行うことになっている。2000年3月現在、3つの機関が紛争解決プロバイダーとして認定されており、実際に異議申立てに従って業務を遂行している。

ICANNでは、インターネットのさらなる発展のために、新しいgTLDの導入について検討している。ドメイン名を管理・運用するICANNの組織DNSO (Domain Name Supporting Organization) の議論では、「gTLDを増やしていくこと」「まずは少数のgTLDを追加し、評価を行いつつ、徐々に数を増やしていくこと」「著名商標の保護を考慮していくこと」などが、ほぼ合意されている。2000年7月の横浜会議をターゲットに、決着を図っていく予定である。

#### ポリシーを提示、実務はRIR

IPアドレスの割り振りに関しては、従来から、以下の3つの地域レジストリ(RIR: Regional Internet Registry) が実務を担当している。

- ①APNIC (Asia Pacific Network Information Center、アジア太平洋地域担当)
- ②RIPE NCC (Reseaux IP Europeans Network Coordination Centre、ヨーロッパ担当)
- ③ARIN (American Registry for Internet Numbers、アメリカ大陸担当)

ICANNでは1999年8月にこの3つのRIRと覚書を締結し、IPアドレスの管理・運用するICANNの組織ASO (Address Supporting Organization) は、RIRベースで構成されることになった。覚書ではICANNがグローバルなアドレス管

理ポリシーを決定し、RIRがその実施を行って行くことなどを確認した。

また覚書では、RIRは年1回以上のオープンなポリシー会議を開くことを謳っている。これに基づきAPNICでは、2000年3月にアドレスポリシーに関するオープンな会議を初めて実施した。APNIC以外からの多数のアドレスポリシーの提案を含め、3時間超におよぶ議論が行われ、従来とはまったく異なるボトムアップ的なアドレスポリシー決定のプロセスは画期的なできごとといえる。

2000年3月現在、アフリカ、南アメリカ地域もそれぞれのRIRを立ち上げ中である。それに伴いICANNでは、RIR認定のためのクライテリアを議論している。この1年以内に5つのRIRが出揃う予定である。

1999年8月のサンチャゴ会議では、モバイルインターネットなど、将来のアドレスポリシーに影響を与えるような技術要因をリストアップするための臨時組織Adhoc WGの結成が決定された。現在パブリックフォーラムを開設して議論が行われており、2000年7月の横浜会議で中間報告がなされる予定である。

## パラメーター割り当ての責任

プロトコルを管理・運用するICANNの組織 PSO (Protocol Supporting Organization) は、当初は IAB (Internet Architecture Board) を中心に IETF をベースに考えられていた。しかし結局 1999 年 7 月に、インターネット関連の 4 つの標準化団体と覚書を結ぶこととなった。4 つの団体とは、① IETF、② W3C (World Wide Web Consortium)、③ ITU (International Telecommunication Union)、④ ETSI (European Telecommunication Standards Institute) である。ここでは、従来 IANA (Internet Assigned Numbers Authority) が行っていた各種インターネットプロトコルのパラメーター割り当てに関して、ICANN が責任を持つことを確認した。

ICANN では 2000 年 2 月に、一般会員 (At-Large Members) の受付を開始した。

ホームページ上で誰でも簡単に登録できる。当初 5000 人を目標と考えていたが、予想を大きく上回り、登録者が 10 日ほどでたちまち 5000 人を超した。3 月のカイロ会議では、この一般会員の選挙により、2000 年 11 月にまず 5 地域から各 5 名の理事を、さらに翌年 2001 年の 11 月に残り 4 名の理事を選出することが決定された。

5000 人の登録者数の内訳は、その大多数が米国であり、アジア太平洋地域からの登録はその 10 分の 1 にも満たない。今後日本からの声を ICANN 運営に反映させるためには、より多くの人の関心と参加が必要となる。JPNIC (日本ネットワークインフォメーションセンター) では、この啓蒙活動のためインターネットガバナンス研究会およびメーリングリストを開設している。

また、一般会員制度のコンセプト、構造、手続きなどについては、今後具体的な検討が予定される。この検討結果は、2001 年の第 2 四半期に行われる ICANN 理事会で明らかになるだろう。

設立からこれまでの道のりは、財政面では ICANN は決して楽ではなかった。きちんとした仕組み作りが遅れていることで、一時的に資金が不足してマスコミや米国議会などで批判されたこともあった。

その解決策として、世界のさまざまな企業や機関からの寄付や無利子のローンにより資金を調達するとともに、資金調達のためのタスクフォース (TFF: Task Force on Funding) を設置した。TFF は 10 月にレポートを発表し、ICANN の活動から直接恩恵を得ているドメインネームレジストリ/レジストラや RIR が経費を分担すべきだとして、2000 年度の各組織の分担率 (gTLD 55%、ccTLD 35%、RIR 10%) について勧告を行った。TFF そのものは解散したが、今後の資金調達については同様の組織を作って検討をすすめる予定である。

(荒野高志 NTT コミュニケーションズ株式会社/ICANN ASO アドレス評議委員)

 <http://members.icann.org>  
<http://www.nic.ad.jp>

表2 ICANN理事一覧(2000年3月現在)

暫定理事	Esther Dyson (会長)
	Michael Roberts (事務総長兼CEO)
	Geraldine Capdeboscq
	George Conrades
	Greg Crew
	Frank Fitzsimmons
	Hans Kraaijenbrink
	村井純
	Eugenio Triana
	Linda S. Wilson
DNSO選出理事	Amadeu Abril i Abril (欧州)
	Jonathan Cohen (北米)
	Alejandro Pisanty (ラテンアメリカ)
ASO選出理事	Pindar Wong (アジア太平洋)
	Robert Blokzijl (欧州)
	Ken Fockler (北米)
PSO選出理事	Jean-Francois Abramatic (欧州)
	Vinton G. Cerf (北米)
	Philip Davidson (欧州)

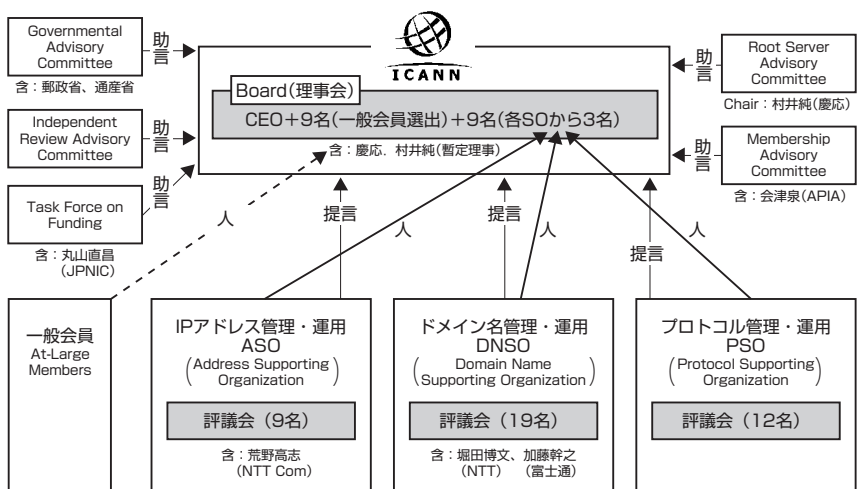


図1 ICANNの組織と日本からの貢献



## [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](mailto:iwp-info@impress.co.jp)