

# ドメインネームの活用の 在り方に関する調査研究

平成18年3月

社団法人 日本ネットワークインフォメーションセンター



## 目次

### 第 1 部 ドメイン名の世界的な動向及び各国における動向

第 1 章 ドメイン名の競争環境整備に関する動向 .....	12
1.1 現在 ICANN において進行中の競争促進に向けた取り組み .....	12
1.1.1 ICANN 新 gTLD 導入戦略 .....	12
1.1.2 スポンサー付き新 gTLD の導入と現状 .....	15
1.1.3 .net 次期レジストリ選定 .....	19
1.2 ICANN Strategic Plan の提案とその議論 .....	22
1.3 競争に係る諸問題とその解決について .....	26
1.3.1 レジストラ変更まつわる問題 .....	26
1.4 ドメイン名ハイジャックとその対策 .....	28
1.4.1 ドメイン名ハイジャックとは .....	28
1.4.2 ドメイン名ハイジャックの影響 .....	29
1.4.3 panix.com のハイジャック .....	29
1.4.4 SSAC によるドメイン名ハイジャックレポート .....	30
1.4.5 日本での注意喚起 .....	32
1.4.6 JPRS の対策 .....	32
第 2 章 国際化ドメイン名の導入及び実装に関する取り組み状況 .....	34
2.1 国際化ドメイン名の導入及び実装 .....	34
2.1.1 国際化ドメイン名の導入における課題と解決策 .....	34
2.1.2 国際化ドメイン名導入のための前提とその仕組み .....	34
2.1.3 国際化ドメイン名の技術標準 .....	36
2.1.4 国際化ドメイン名における言語問題 .....	38
2.1.5 IDN-admin ガイドライン .....	39
2.1.6 ICANN ガイドライン .....	41
2.1.7 アプリケーションの国際化ドメイン名への対応 .....	42
2.1.8 URI の国際化問題 .....	46
2.1.9 国際化ドメイン名を利用したフィッシング詐欺の問題 .....	47
2.2 ICANN IDN ガイドラインとその改定 .....	50
2.3 各国の導入状況 .....	55
2.3.1 .com/.net ( VeriSign, Inc ) .....	56
2.3.2 .org ( Public Interest Registry ) .....	59

2.3.3 .info ( Afilias ) .....	59
2.3.4 .museum ( MuseDoma ) .....	60
2.3.5 .biz ( Neulevel ) .....	60
2.3.6 .cat ( Fundacio puntCat ) .....	61
2.3.7 .jp ( 日本 )( JPRS ) .....	61
2.3.8 .kr ( 韓国 )( Korea Network Information Center ) .....	63
2.3.9 .pl ( ポーランド )( NASK : Research and Academic Computer Network ) ...	64
2.3.10 .th ( タイ )( ThNIC ) .....	65
2.3.11 .de ( ドイツ )( DENIC eG ) .....	65
2.3.12 .ch/.li ( スイス / リヒテンシュタイン )( SWITCH Teleinformatics Services )	65
2.3.13 .at ( オーストリア )( NIC.AT Internet Verwaltungs und Betriebsgesellschaft m.b.H ) .....	65
2.3.14 .dk ( デンマーク )( DK Hostmaster A/S ) .....	66
2.3.15 .lt ( リトアニア )( KTU Information Technology Development Institute ) .	66
2.3.16 .se ( スウェーデン )( NIC-SE ) .....	67
2.3.17 .tw ( 台湾 )( TWNIC ) .....	67
2.3.18 .cn ( 中国 )( CNNIC ) .....	67
2.3.19 .hu ( ハンガリー )( ISZT Kht ) .....	68
2.3.20 .is ( アイスランド )( ISNIC - Internet Iceland ltd. ) .....	68
2.3.21 .ac ( アセンション島 )( Ascension Island Network Information Centre ) ...	69
2.3.22 .br ( ブラジル )( Comite Gestor da Internet no Brasil ) .....	69
2.3.23 .cl ( チリ )( NIC Chile ) .....	69
2.3.24 .fi ( フィンランド )( Finnish Communications Regulatory Authority ) .....	69
2.3.25 .gr ( ギリシャ )( ICS-FORTH GR ) .....	70
2.3.26 .io ( 英領インド洋地域 )( IO Top Level Domain Registry ) .....	70
2.3.27 .lv ( ラトビア )( University of Latvia ) .....	70
2.3.28 .no ( ノルウェー )( UNINETT Norid A/S ) .....	71
2.3.29 .nu ( ニウエ )( Internet Users Society - Niue ) .....	71
2.3.30 .sh ( セントヘレナ島 )( Government of St. Helena ) .....	71
第3章 ドメイン名を巡る紛争及び紛争処理体制の動向 .....	74
3.1 ドメイン名紛争の概況 .....	74
3.2 gTLD におけるドメイン名紛争 .....	76
3.2.1 gTLD におけるドメイン名紛争と 2005 年の概況 .....	76
3.2.2 紛争処理機関の比較 .....	79
3.2.3 WIPO を巡る動き .....	85
3.2.4 国際機関名国家名等を巡る申立 .....	90

3.3 JP ドメイン名におけるドメイン名紛争	90
3.3.1 JP ドメイン名におけるドメイン名紛争と 2005 年の概況	90
3.3.2 手数料	91
3.3.3 Supplemental rules ( 補則 )	92
3.3.4 裁定結果の割合	92
3.3.5 パネリスト	94
3.3.6 答弁書提出割合	95
3.3.7 申立一覧の表記の変更	96
3.3.8 裁定文表示方法の改訂	98
3.4 TDRP を巡る動き	99
3.5 ccTLD におけるドメイン名紛争	100
3.5.1 .au	100
3.5.2 .us	100
3.5.3 .kr	100
3.5.4 .ch	100
3.5.5 .de	101
3.5.6 .fr	101
3.5.7 .nl	101
3.5.8 .uk	101
3.6 WIPO ドメイン名紛争処理に関するワークショップ	103
3.6.1 ワークショップの内容	104
3.6.2 「WIPO Overview of WIPO Panel Views on Selected UDRP Questions」	110

## 第 2 部 インターネット資源の国際的な管理体制とその在り方に

### 関する議論の動向

第 1 章 インターネット資源概説	142
1.1 ドメイン名	142
1.1.1 ドメイン名の種類と性質	142
1.1.2 ドメイン名の登録状況	144
1.2 IP アドレス	146
1.2.1 IP アドレスの種類と性質	146
1.2.2 IP アドレスの分配状況	154
1.3 AS 番号	156

1.3.1 AS 番号の性質.....	156
1.3.2 AS 番号の分配状況.....	157
1.4 ルートサーバ.....	158
1.4.1 ルートサーバの性質.....	158
1.4.2 ルートサーバの配置状況.....	161
第2章 インターネット資源管理の体制.....	166
2.1 ドメイン名の管理体制.....	166
2.1.1 ICANN/IANA.....	166
2.1.2 レジストリ.....	168
2.1.3 レジストラ.....	168
2.2 IP アドレスの管理体制.....	170
2.2.1 ICANN/IANA.....	170
2.2.2 地域インターネットレジストリ (RIR).....	171
2.2.3 国別インターネットレジストリ (NIR).....	172
2.2.4 ローカルインターネットレジストリ (LIR).....	173
2.3 AS 番号の管理体制.....	173
2.4 ルートサーバの管理体制.....	173
2.5 インターネット資源管理の体制に関する議論の動向.....	176
2.5.1 世界情報社会サミットでの議論の動向.....	177
第3章 資源管理ポリシー.....	186
3.1 資源管理ポリシーとは.....	186
3.1.1 ドメイン名管理ポリシー概説.....	186
3.1.2 IP アドレス管理ポリシー概説.....	190
3.2 WHOIS と個人情報の扱いに関する検討.....	205
3.2.1 IP アドレスと WHOIS.....	206
3.2.2 ドメイン名と WHOIS.....	210
3.2.3 WHOIS と個人情報保護に関する議論の動向.....	213
3.2.4 RIR/JPNIC における登録情報保護に関する規定.....	219
3.2.5 IPv6 時代における登録情報保護の検討の必要性.....	222
3.2.6 主要 TLD における登録情報保護に関する規定.....	223

## 第3部 参考資料

第1章 ドメイン名関連統計資料.....	232
1.1 gTLD レジストラ間のマーケットシェア状況.....	232

1.2 レジストラ別ドメイン名登録数一覧.....	233
1.3 ccTLD 別ドメイン名登録数一覧（2006年2月時点）.....	268
第2章 IPアドレス関連統計資料.....	271
2.1 IPアドレス統計概況.....	272
2.1.1 IPv4アドレス.....	272
2.1.2 IPv6アドレス.....	272
2.1.2 IPv6アドレス.....	273
2.2 RIR別のIPアドレス分配状況.....	275
2.2.1 IPv4アドレス.....	275
2.2.2 IPv6アドレス.....	276
2.3 国・地域別のIPアドレス分配状況.....	277
2.3.1 IPv4アドレス.....	277
2.3.2 IPv6アドレス.....	282
2.4 AS番号統計概況.....	285
2.5 RIR別のAS番号分配状況.....	286
2.6 国・地域別のAS番号分配状況.....	287





## 第 1 部 ドメイン名の世界的な動向及び各国における動向



## 第1章 ドメイン名の競争環境整備に関する動向

## 第1章 ドメイン名の競争環境整備に関する動向

### 1.1 現在 ICANN において進行中の競争促進に向けた取り組み

#### 1.1.1 ICANN 新 gTLD 導入戦略

ICANN では 2003 年 12 月以降、順次スポンサー付き新 gTLD (sTLD) の導入が進んでいる。そもそも新しい gTLD を順次導入して、その数を増やしていくことは ICANN が設立された当初からの責務であり、そのプロセスの第一弾としてまず 2000 年 11 月に 7 つの新 gTLD ( .info / .biz / .name / .pro / .aero / .coop / .museum ) を導入することが決定された。当初はこれらの gTLD の導入状況を評価、検証して、その後続く gTLD をどのように導入していくかを検討していく予定であった。しかし、折しも ICANN 改革についての議論が沸騰していたこともあり、これら新 gTLD の評価が遅々として進まない状況となった。そこで 2002 年 11 月に、まずは規模が比較的程度小さいと思われるスポンサー付き新 gTLD の導入を先に進めようという提案が当時の ICANN 事務総長であった Stuart Lynn 氏からなされ、2002 年 12 月の理事会でその進め方が承認されたものである。

このように、当初は新 gTLD の導入を目指して始まった議論は、sTLD の導入に関する議論と、今後新たな gTLD をどのようなポリシーに基づいて選定、導入していくのかという議論とに分化した。後者の議論に関しては、2004 年 9 月 30 日に「戦略：新たな分野別トップレベルドメインの導入」という報告書が発表され<sup>1</sup>、ポリシー策定のための手順が提示された。それ以降、新 gTLD の導入の手続き等に関する議論が深まってきている。ここでは、主に 2005 年 4 月以降の動きについて報告する。

#### ● 新 gTLD 導入に関する質問事項の提示 (2005 年 7 月)

ICANN は 2005 年 7 月 6 日に、今後 gTLD の導入戦略を決めるにあたって検討すべきと思われる 5 つの重要な問題、及びそれらに付随する課題を提示した<sup>2</sup>。この質問事項に対して回答を行うよう、ICANN は各支持組織、各諮問委員会、また外部組織に呼びかけを行った。この質問事項のうち、重要な問題とされた 5 つの事項を以下に示す。

- ICANN はいくつの gTLD を、どの程度の頻度で指定すべきか。
- gTLD の命名にあたり、どのような決まりを適用すべきか。
- どのような gTLD の割り振り方法を使用すべきか。
- 新 gTLD の運用者に対し、ICANN はどのような条件を課すべきか。

<sup>1</sup> <http://www.icann.org/tlds/new-gtld-strategy.pdf>

<sup>2</sup> <http://www.icann.org/tlds/new-gTLD-questions.pdf>

- トップレベルドメインにおける国際化ドメイン名の実装は、上記課題に影響を与えるか。

この質問事項からも分かる通り、この時点ではまだ実際の新 gTLD 導入の検討にあたって基本的な事項も決定されておらず、ほとんど初期の状態からコミュニティの意見を募集し始めたということになる。

- ICANN ルクセンブルグ会議でのワークショップ (2005 年 7 月)

2005 年 7 月 10 日には、ICANN ルクセンブルグ会議においてドメイン名ユーザのワークショップが開催された。ここでは主に sTLD、gTLD の現状と今後の見通しなどが紹介され、参加者と自由に質疑応答するという内容であり、特に決定事項等は無かった。

- 新 gTLD に関するイシューレポート (課題報告書) の公開 (2005 年 12 月)

GNSO は新 gTLD の導入に関し、2005 年 9 月 22 日の評議委員会でポリシー策定プロセスの対象とし、課題報告書の作成を決定した。この報告書は 2005 年 12 月 5 日に公開<sup>3</sup>された。この報告書中、GNSO は ICANN 政府諮問委員会 (GAC)、ccNSO を含む ICANN のより広いコミュニティとよく相談して、ポリシー策定プロセスを進めるべきとされた。またこの報告書では、本件に関して評価依頼事項のドラフトも提示した。

ポリシー策定プロセス (PDP: Policy Development Process) となった案件はその進め方が ICANN の定款によって細かく規定されている<sup>4</sup>。基本的にはプロセスにおいてコミュニティからのインプットを受けることが規定されており、また、ICANN 理事会は GNSO から PDP に基づいて勧告された案件については、3 分の 2 の反対がない限り拒否できないこととなっている。

GNSO が本件をポリシー策定プロセスの対象にするという決断を行った意味は、新 gTLD の導入に関しては ICANN スタッフが主導権を持って進めるトップダウン的な方法ではなく、コミュニティから意見を吸い上げて反映させるボトムアップ的手法を積極的に用いるべきという意思の現れと解釈することができるだろう。

- 新 gTLD に関する評価依頼事項 (Terms of Reference) の公開 (2005 年 12 月)

上記課題報告書中の評価依頼事項のドラフトは別途提示<sup>5</sup>され、2005 年 12 月 6 日から 2006 年 1 月 31 日までパブリックコメントに付された。ここで提示された評価依頼事項は以下

---

<sup>3</sup> <http://gnso.icann.org/issues/new-gtlds/gnso-issues-rpt-gtlds-05dec05.pdf>

<sup>4</sup> <http://www.icann.org/general/bylaws.htm#AnnexA>

<sup>5</sup> <http://www.icann.org/announcements/announcement-06dec05.htm#TOR>

の通りである。

- 新しい gTLD は導入されるべきか。
- 導入されるべきとした場合、その選択の基準はどのようなものか。
- どのような割り振りの手法が適切か。
  - ◇ 抽選、オークション、早い者勝ちなど
- 契約条件を詰める指針となるべきポリシーはどのようなものか。

● 評価依頼事項に関するコメントの公開（2006年1月）

上記のパブリックコメント募集に応じた組織のコメントが、2006年1月31日に、ICANN GNSO によって公開された<sup>6</sup>。

● 新 gTLD 導入に関する GNSO の初回レポートドラフトを公開（2006年2月）

2006年2月19日に、GNSO は上記募集したパブリックコメントの内容を踏まえ、新 gTLD 導入に関する初回レポートのドラフトを公開した<sup>7</sup>。本ドラフトの結論は概ね以下の通りである。

- 新 gTLD の導入は、その頻度や条件に関しては実に幅広い意見があったにも関わらず、導入自体に反対する意見は無かった。ほとんどの意見は、gTLD の創設は ICANN の義務だとするものであった。
- 一方、新 gTLD をいくつ、どのような頻度で創設するか、スポンサー付きとするのかしないのか、またどのような文字列が割り振られるべきかについては合意が無かった。
- レジストリ運用にあたり、標準化された契約条件を契約前に公開すべきという点については概ね合意が得られた。
- 2つのシナリオについて検討する必要がある。1つは、新 gTLD の導入を1つに制限すべきとするもので、もう1つは、より幅広い申請を認めていこうというものである。
- 新 gTLD の導入に伴い、総額でどれくらいのコストが発生するのか（法務担当や理事会のコストも含む）運用上のインパクトをさらに分析することが必要である。
- 新 gTLD の導入の要望度に関して、エンドユーザからの観点からの事実に基づいた市場分析が有用である。
- gTLD を「公認」「非公認」に分類するというのも試してみる価値があるかもしれない。

---

<sup>6</sup> <http://gnso.icann.org/issues/new-gtlds/new-gtld-pdp-input.htm>

<sup>7</sup> <http://icann.org/topics/gnso-initial-rpt-new-gtlds-19feb06.pdf>

本ドラフトはさらにパブリックコメントを経て、2006年3月のICANNウェリントン会議で最終版となる予定である。

さらにその後はGNSOのポリシー策定プロセスに従い、GNSOの評議会による審議が行われ、それを通過するとさらにICANN理事会の審議を経て、ポリシーとして施行されることとなる。

### 1.1.2 スポンサー付き新gTLDの導入と現状

スポンサー付きgTLD(sTLD)の導入は2002年12月のICANNアムステルダム会議で承認され、導入プロセスが開始された。その後選定のための基準策定、申請に関する詳細事項の作成、提案依頼書の作成等の作業を経て、2003年12月に募集が開始された。

この募集に10組織が応募を行い、順次ICANNによる評価選定作業が進んでいる。中には既に導入が決定され、運用に入っているsTLDもある。以下に申請されたsTLDと2006年1月末現在の選定・評価状況を示す。

(表1：申請sTLD一覧)

選定・評価状況	申請TLD	申請組織	用途
最終承認済み	.cat	Associacio puntCAT	カタロニア地域の言語、文化コミュニティ用
	.jobs	Employ Media LLC	人事管理業務関係者用
	.mobi	Nokia/Vodafone/Microsoft	モバイル機器、サービス用等
	.travel	Tralliance Corporation	旅行関連業界用
業務・技術面の交渉段階	.asia	DotAsia Organization Limited	アジア太平洋地域の企業、個人、団体専用
	.post	Universal Postal Union	郵便事業関係者用
	.tel	TELNIC	個人または企業の連絡先表示、ナビゲーション用
	.xxx	ICM Registry, Inc.	アダルトサイト用
却下	.tel	NetNumber, Inc,	IPベースの電話番号用
	.mail	The Anti-spam Community Registry	スパムフリー電子メールの送受信者用

以下に、各申請について 2005 年以降の動きを中心に説明する。

なお、承認に到る手続きはどの sTLD でも同一であり、ICANN 評価チームによる初期評価を受けた後、理事会によって業務面、技術面の交渉に入るかどうかが審議される。交渉に入ることが理事会で承認された後、実際の交渉を経て契約案が公開される。この契約案は再度理事会の審議を経て、最終承認に到る。そのタイミングによって年 3 回の ICANN 会議時の理事会で最終承認される時もあるが、定例の電話会議による理事会で承認されることもある。

#### 1.1.2.1 最終承認済みの sTLD

##### ➤ .cat

2005 年 2 月に、申請者と業務面、技術面の交渉に入ることが ICANN 理事会によって承認された。2005 年 8 月には申請者との契約案が ICANN によって公開され、2005 年 9 月に ICANN 理事会によって最終承認された。ここでは特に問題になった項目は無かったようである。その後 2005 年 10 月に ICANN と申請者との間で正式契約を締結、2005 年 12 月に本 sTLD がルートゾーンに追加され、運用が開始されている。

##### ➤ .jobs

2004 年 12 月に、申請者と業務面、技術面の交渉に入ることが ICANN 理事会によって承認された。2005 年 3 月には交渉を終了したことが報告され、2005 年 4 月の ICANN マルデルプラタ会議において交渉内容の説明が行われた。特に反対のコメントもなく、同会議において本申請は最終承認された。2005 年 5 月には ICANN と申請者との間で正式契約を締結し、2005 年 9 月には本 sTLD がルートゾーンに追加され、運用が開始されている。

##### ➤ .mobi

2004 年 12 月に、申請者と業務面、技術面の交渉に入ることが ICANN 理事会によって承認された。2005 年 6 月には交渉を終了したことが報告され、同月 ICANN 理事会によって最終承認を受けた。承認にあたって特に反対は見受けられていない。2005 年 7 月には ICANN と申請者との間で正式契約を締結し、2005 年 10 月には本 sTLD がルートゾーンに追加され、運用が開始されている。

##### ➤ .travel

2004 年当初時点で ICANN 評価チームからは承認の勧告を受けており、2004 年 10 月には申請者と業務面、技術面の交渉に入ることが ICANN 理事会によって承認された。2005 年 3 月には交渉終了が報告され、2005 年 4 月の ICANN マルデルプラタ会



議において ICANN 理事会による最終承認を受けた。その後 2005 年 7 月には正式契約が締結され、同月に本 sTLD がルートゾーンに追加され、運用が開始されている。

#### 1.1.2.2 業務面・技術面の交渉段階に入っている sTLD

##### ➤ .asia

2004 年以來、申請者と ICANN 理事会との間で申請内容の明確化に関する情報のやり取りが行われていたが、コミュニティからの要求を十分に示しているかという点において一部の ICANN 理事から疑義を呈され、2005 年 2 月にはこの申請を否決する動議が提出されるにまで至った。この動議は賛成 3、反対 6、棄権 3 で結局のところ否決され、評価プロセスが継続されることとなった。

その後 4 月から 8 月にかけて毎月のように申請者と ICANN 理事、さらには ICANN 政府諮問委員会(GAC)への説明や書面のやり取りが行われ、ようやく 2005 年 12 月の ICANN バンクーバー会議において、業務面・技術面の交渉段階へ入ることが ICANN 理事会によって承認された。

##### ➤ .post

2004 年 7 月に業務面・技術面の交渉段階へ入ることが承認され、申請者との調整が進められているものと思われるが、その後新しい動きは入ってきていない。申請内容で特に問題となっている点は見あたらない。

##### ➤ .tel(TELNIC)

2004 年当初 ICANN の 3 つの評価チームは全て本 sTLD の承認を勧告しないという評価を下していた。理由は本申請が技術面、ビジネス面、コミュニティ面のいずれの評価軸からみても不明確で、情報が全く足りないと言われたことによる。その後 2004 年内は ICANN と申請者との間で追加情報の提出、質疑が活発に行われ、2005 年 1 月にはようやくビジネス・財務評価担当チームから、要求水準に達したとの評価を受けた。

その後技術評価担当チーム等からの追加情報などがあり、2005 年 6 月の ICANN 理事会において業務面・技術面の交渉段階へ入ることが承認された。賛成 8、反対 3、棄権 2 という結果であった。

##### ➤ .xxx

ICANN の評価チームによる当初の評価は、技術面、ビジネス面では問題無いものの、代表するコミュニティの面から問題ありとされた。登録資格者が明確に判別できるかどうかという基準から判断すると、単に「アダルトコンテンツ」という基準は不明確

なのではないかという指摘と、北アメリカの一部団体からは支持を得ているがユーザや北アメリカ以外の団体からの支持が見受けられないという指摘がそれである。その後申請者と ICANN との間で追加情報の提出、質疑応答などが行われ、2005 年 1 月には ICANN 理事会において本申請について議論が行われ、個別に申請者から理事会に説明を行ってもらふ必要があるとの結論に達した。申請者による ICANN 理事会への説明は 2005 年 4 月に行われた。同月に行われた ICANN マルデルプラタ会議ではこの件に触れ、「30 日以内に理事会として何らかの結論を出す」とのコメントが ICANN 理事長の Vint Cerf よりなされた。

2005 年 5 月の ICANN 理事会で本件が集中審議されたが結論は出ず、次回理事会で引き続き議論することとなった。そして 2005 年 6 月の理事会でようやく業務面・技術面の交渉段階へ入ることが承認されたのである。

交渉段階入りの承認は各界に波紋を呼び、これ以降 ICANN に対し多くのユーザからの問い合わせが殺到したようである。また、政府機関からも ICANN に対して様々な照会が行われた。ICANN 理事会ではこれらの動きを受けて、最終承認には慎重になっているようであり、結局 2005 年 12 月の ICANN バンクーバー会議でも最終承認には至っていない。GAC からは .xxx の評価プロセスに関するレポートの要求も行われており、最終承認まではまだ時間がかかりそうである。

#### 1.1.2.3 却下された sTLD

##### ➤ .tel(NetNumber, Inc.)

本 sTLD に関しては当初より ICANN の評価チームから懸念が示されていた。技術評価担当チームからは「ENUM に似たサービスを新たに作り出し、VoIP プロバイダーにのみ登録を認めることはグローバルな ENUM の実装に悪影響を与える。また、提案が北アメリカだけの利用に特化していることも問題である」との指摘を受けた。また、ビジネス・財務評価担当チームからは「運営手法が不明確」との指摘を受け、スポンサー・コミュニティ評価担当チームからも「ENUM 開発の動きとの調整が不足しており、インターネットの名前空間に価値を付加するコミュニティであるのか疑わしい」との否定的な見解が出された。

2004 年 7 月には申請組織に対し提案改善の勧告を行ったが、申請組織は何の反応も示さず、そのまま 2004 年 11 月に評価プロセス終了が宣告された。

##### ➤ .mail

2005 年 1 月から 3 月にかけて、申請者と ICANN との間で申請内容に関する質疑応答が繰り返されていたが、2005 年 4 月に申請者の返答を精査していた ICANN の専門チームが「我々の多くの質問に対し、申請者は一部しか答えていないか、または明確

さを欠いており、申請者は新しい sTLD を運用できるとは言えない」と結論づけた。特に懸念されたのは、資本が充実しているか、管理能力があるかどうか、需要はあるかどうかの 3 点であった。これらの要因から、申請者は RFP に記載している要件を満たしていないと判断され、2005 年 7 月に ICANN は申請者にその旨通知した。こうして本申請は実質却下の扱いを受けている。

### 1.1.3 .net 次期レジストリ選定

.net レジストリは 1999 年の ICANN と NSI(Network Solutions, Inc. 後に VeriSign, Inc 社が買収 – 本報告書では以降 Verisign と表記)との契約を根拠に、VeriSign がこの役割を担ってきた。当初の契約では、18 ヶ月以内にレジストリ部門とレジストラ部門を切り離すこととされており、これができない場合は、VeriSign が当時行っていた .com / .net / .org の全てのレジストリ業務の期限を 2003 年 11 月までとすると規定されていた。しかし 2001 年に VeriSign からの提案を受けて契約が改定され、gTLD 毎に期限が再設定されることとなった。この契約で、.org についてはレジストリ業務を 2002 年 12 月 31 日に終了して他組織へ移管するとされ、.com については 2007 年 11 月 10 日にレジストリ業務を終了(ただし更新可能)、.net については 2005 年 6 月 30 日にレジストリ業務を終了(ただし VeriSign の再入札は可能)することとなった。この結果、.org レジストリ契約期限が満了し、レジストリが PIR ( Public Internet Registry ) 社に移管されたのに続いて、.net がレジストリ契約期限の満了を迎えることとなり、これに伴い.net の次期レジストリ選定を巡る議論が活発化した。

.net 次期レジストリ選定においては VeriSign の再申請が認められており、入札には VeriSign を含む 5 社が応募した(下表参照)。

(表 2 : .net 次期レジストリ選定への応募組織)

応募組織	応募組織 URL
Afilias Limited	<a href="http://www.afilias.info/">http://www.afilias.info/</a>
CORE++ Asociacion sin amino de lucro	<a href="http://www.core-plusplus.net/">http://www.core-plusplus.net/</a>
DENIC Domain Verwaltungs – und Betriebsgesellschaft eG	<a href="http://www.denic.de/">http://www.denic.de/</a>
Sentan Registry Services, Inc.	<a href="http://www.sentanregistry.net/">http://www.sentanregistry.net/</a>
VeriSign, Inc.	<a href="http://www.verisign.com/">http://www.verisign.com/</a>

ここでは、主に 2005 年 3 月以降の動きを中心に報告する。

- 第三者評価機関(Telcordia Technologies, Inc.)による評価結果発表 (2005 年 3 月 28 日)

2005 年 3 月 28 日に、.net 次期レジストリ選定の第三者評価機関である Telcordia による評価レポートを ICANN が発表した<sup>8</sup>。これによると、全ての応募者が.net の管理を行う能力はあるが、経験、リスク、価格の面において差が出ており、総合して VeriSign がトップの評価を得たとされた。評価順位は次の表の通りである。

(表 3 : 評価順位)

評価順位	応募組織	主要項目での評価*
1	VeriSign, Inc	14
2	Sentan Registry Services, Inc.	12
3	Afilias Limited	3
4	DENIC Domain Verwaltungs – und Betriebsgesellschaft eG	4、 1
5	CORE++ Asociacion sin amino de lucro	3、 × 1

\*凡例

: 要求水準以上 (原文では「Blue」)

: 受け入れられる水準 (原文では「Green」)

: 不備、課題がある (原文では「Yellow」)

× : 受け入れられない。(原文では「Red」)

これに先立つ 3 月 9 日の ICANN 発表では、この評価結果を発表した後直ちに 1 位に評価された応募組織との交渉に入る、とされていたが、3 月 28 日の評価結果発表の中では「本評価に関するレビューを受け付ける」とあり、ICANN はコメントを受け付ける姿勢を見せた。これに呼応し、応募組織を初めとして続々とコメントが寄せられたが、その多くはこの評価を批判するものであった。その理由として、評価根拠が不明確であること、誤解に基づいており不正確であること、集計に誤りがあることなどが主張された。

<sup>8</sup> <http://www.icann.org/announcements/announcement-28mar05.htm> 及び、  
<http://www.icann.org/tlds/dotnet-reassignment/net-rfp-finalreport-28mar05.pdf>

- ICANN マルデルプラタ会議（2005年4月4日～8日）

Telcordia による評価レポートが提出された直後に開催された ICANN マルデルプラタ会議でも、このレポートに対する批判が相次いだ。前項のような内容も含め、Telcordia レポートの公平性を疑問視する声も出た。ICANN 側からは本件についての状況報告がなされたが、報告書中の評価内容の詳細には触れず「申請組織は全て.net を運用する能力があった」との選定報告書の一節を紹介したうえで、独立した評価組織が一位と評価した VeriSign との交渉を開始したことを報告するにとどまった。最終日の理事会では会期中に出た様々な反対意見を受け、Vint Cerf 議長が「評価プロセスについて書面で提出される懸念点、コメントは考慮の対象となる。VeriSign との交渉は継続するが、上記考慮の結果、最終的に他の組織がよりふさわしいという結論を理事会が下すこともあり得る」と、最終決定にはなお流動的な要素があることを示唆した。

- Telcordia による再検討（2005年5月）

.net 次期レジストリ応募者からの様々な反対意見を検討した第三者評価機関である Telcordia は評価レポートの再検討を行い、その結果を 2005 年 5 月 3 日に発表した<sup>9</sup>。それによると、いくつかの評価誤りを認めて評価のやり直しを行った項目があるものの、申請組織の評価順位に変化は無かった。そしてこの再評価を受けた Telcordia の最終報告書が 2005 年 5 月 27 日に ICANN によって公開された<sup>10</sup>。

- ICANN 理事会により、.net 次期レジストリが最終決定（2005年6月）

こうした一連のプロセスを経て、2005 年 6 月 7 日の理事会で、次期.net レジストリに VeriSign を選定することが最終承認された。理事会 15 名の票は、賛成 8 票、反対 4 票、棄権 3 票と割れた。応募組織や ICANN 会議の参加者から強い反対意見が提示されていたトピックでもあり、難しい意思決定を迫られたということであろう。

こうして 2004 年 12 月に申請組織の募集を開始して始まった.net 次期レジストリ選定は、引き続き VeriSign が.net レジストリを担当することで決着した。

---

<sup>9</sup> <http://www.icann.org/tlds/dotnet-reassignment/review-of-findings-03may05.pdf>

<sup>10</sup> <http://www.icann.org/tlds/dotnet-reassignment/net-rfp-finalreport-issue4-27may05.pdf>

## 1.2 ICANN Strategic Plan の提案とその議論

2004年11月16日に、ICANNから「ICANN Strategic Plan 2003-04 to 2006-07」が発表された<sup>11</sup>。以下、発表の経緯と現在までの動きを、2005年以降を中心に報告する。Strategic Planの詳しい内容については、脚注に示す資料<sup>12</sup>に記載されているのでそちらを参照いただきたい。

### ● Strategic Plan 発表の経緯

ICANN Strategic Planとは、ICANN事務総長のPaul Twomey氏主導で2004-05年度ICANN予算(2004年7月～2005年6月)の編成作業に先立ちICANN事務局によって作成されたものである。この予算についてはICANNコミュニティにおいて検討がなされた後、2004年7月に承認されたが、このStrategic Planについては2004年11月になって初めて「ドラフト:バージョン6」という形でコミュニティに公開され、2004年12月のICANNケーパタウン会議でその内容の説明がなされた。

ICANN事務局長のPaul Twomey氏によると、このStrategic Planは、ICANNの機能である「ポリシー策定」と「技術面の運用管理」のうち、後者の運用管理機能における戦略的優先事項を特定することのみ焦点を置いており、ポリシー策定に関する今後の方向性を規定するようなものではないとしている。具体的には、用途を「インターネットのセキュリティの維持向上」および「発展途上国のインターネットコミュニティのICANNプロセス参加促進」に限定した各基金の設立や、ICANNへの参加を呼びかけるアウトリーチ活動の促進などが新規目標として掲げられ、それに伴いICANN予算の順次拡大が計画された。ケーパタウン会議ではこのStrategic Plan作成の際にICANNコミュニティにおける協議が十分になされなかったことへの批判の声も聞かれ、ICANN側からは、これから広く関係者と協議の場を設けていくとの姿勢が示された。

### ● ICANN マルデルプラタ会議 (2005年4月) での議論

2005年3月29日には、ICANNから「Strategic Plan バージョン7」が発表され<sup>13</sup>、このバージョンを元に2005年4月のICANNマルデルプラタ会議で議論が行われた。このバージョンでの主な変更点は以下の通りである。

- 米国商務省との覚書 (MoU) に基づくタスクを明示
- 資金確保の戦略において、財源に関する記述をすべて削除

---

<sup>11</sup> <http://www.icann.org/announcements/announcement-16nov04.htm>

<sup>12</sup> 「ドメインネームの活用の在り方に関する調査研究」2004年度版  
<http://www.nic.ad.jp/ja/research/200504-dom/index.html>

<sup>13</sup> <http://www.icann.org/strategic-plan/strategic-plan-v7.pdf>

ここでも本件に関する批判があり、会期直前にドラフトを出されてもコメントが難しいとか、分量も多く非英語圏の参加者には障壁であるといった、内容というよりはむしろ手続き的なところに批判が集中した。結局この会議では議論に終始し、本文書にかかる決議や修正等が行われることはなかった。しかし ICANN 事務局長 Paul Twomey 氏からは、次回の戦略計画策定の際には今回の批判を受け止め改善する、とのコメントが聞かれた。また、次回の Strategic Plan 策定時からはこのプロセスを 2 段階に分け、年度の上半期（7 月から 12 月）は Strategic Plan を策定し、下半期（1 月から 6 月）は Operational Plan（運営計画）の策定に費やすこととされた。ここにおいて当初の Strategic Plan の位置付けがやや変容し、ICANN 内で方向性を議論し、定めるための道具となった

会期後、2005 年 5 月 6 日には ICANN マルデルプラタ会議で受けたコメントを反映した「バージョン 7.3」が公開となった。7.0 から 7.3 への主な変更点は以下の通りである。

- 前書きに以下の記述が追加された。
  - ◇ 次期 Strategic Plan では、より測定可能な目標の記載、組織の優先事項の明確化が必要である。
  - ◇ 「競争」、「米国商務省との MoU 期限切れ後の ICANN」、「地域プレゼンス」など、さらに議論すべき問題が特定されたが、これらについては次期プロセスで取り組むこととする。
- 資金確保の戦略の項で、支出項目にはセキュリティの維持や ICANN プロセス参加促進に特化した基金への支出を含まないことが明確化された。

これで分かるとおり、ここに至り修正点は細部の微修正に留まっており、問題とされた事項も次期 Strategic Plan 策定時に検討するという方向にほぼ定まり、議論は収束に向かった。

#### ● ICANN ルクセンブルグ会議（2005 年 7 月）での議論

2005 年 6 月からは次期（2006 年-2009 年）の Strategic Plan の策定作業に入った。2005 年 7 月の ICANN ルクセンブルグ会議では、Strategic Plan の策定に関し、各支持組織、諮問委員会によるセッションが設けられた。また、英語だけではなく、フランス語、スペイン語でのセッションも実施され、参加者に好評を博した。

このセッションでは事前にいくつかの質問が用意され<sup>14</sup>、これに答えていくという形を取

---

<sup>14</sup> <http://www.icann.org/strategic-plan/consultation-process-LUX/questions.html> 及び、<http://www.icann.org/strategic-plan/consultation-process-LUX/additional-questions.html>

っている。質問は 40 項目以上あるが、その一部を以下に示す。

- この 3 年間における ICANN の戦略的目標はどのようなところにおくべきか。
- DNS を含め、インターネット上の一意な識別子の安定性と安全を保証するために、ICANN は何をすべきか。
- ICANN における既存のポリシーと各種契約とを遵守しつつ、競争と選択の自由をより促進するよう ICANN がイニシアティブを取るにはどうすればよいか。
- 民間によるガバナンスと多様な利害関係者間のボトムアップ的調整という原則に立ったポリシー策定プロセスを支持し、奨励するため、ICANN は何をすればよいか。
- ICANN におけるポリシーの策定が、インターネットの安全と安定に関する様々な見方と利害関係者の価値観を包含したものであるようにするため、世界中のインターネットコミュニティからの ICANN への参加を、どのように促せばよいか。
- ICANN 及び DNS にとって、どのような困難、危険、機会に留意すべきか。

この質問リストには各支持組織からのコメントが寄せられ、ICANN はそれらを要約したレポートを 2005 年 9 月に発表した<sup>15</sup>。このレポートは 2 つの内容に分けられている。1 つは ICANN を取り巻く環境のうち主要な要因についての記述であり、もう 1 つはコミュニティの観点からの取り組み優先順位付けについての記述である。

まず、将来の ICANN 像を検討するにおいて重要なインパクトを与える要因として、以下の事項が挙げられた。

- 国際化ドメイン名 (IDN) や、多言語によるコミュニケーションを促進する取り組み
- 新 gTLD の導入
- IPv6
- DNSSEC
- enum
- インターネットセキュリティ (ユーザおよび政府双方の観点から)
- 政府の行動
- WSIS、WGIG
- DNS に関するポリシー策定プロセスへの参加の重要性の増加
- 米国商務省との MoU、もしくは MoU に代わる何らかの契約枠組み

---

<sup>15</sup> <http://www.icann.org/strategic-plan/strategic-planning-issues-paper-04oct05.pdf>



また、2006年-2009年の Strategic Plan の策定にあたり考慮すべき主要な課題としては、以下が挙げられた。

- 国際化
  - ◇ インターネットが国際コミュニケーションの手段として用いられるにつれ、全てのインターネットユーザを ICANN プロセスに参加できるようにしておくことの必要性が今後増大する。
  - ◇ 様々なインターネット関連団体が生まれる中 ICANN が今後も正当性を保つためには、自らが真に世界のユーザを代表する存在であることを示す必要がある。
- 予算と財務
  - ◇ ICANN が自らの使命を果たすためには、安定した財務基盤が非常に重要である。そのためには、収入を分散化させる必要があるという見方がある。
- 運営の向上
  - ◇ 適切なサービスレベルの交渉とその実現のため、SLA が必要ではないかという見方が多くある。
  - ◇ IANA のサービス向上が必要という意見が多く出た。
- セキュリティと安定性の向上
  - ◇ 今後ユーザの増加、インターネットに接続される機器の増加などから、セキュリティと安定性に関する懸念が多く表明された。
- 新 gTLD の導入
  - ◇ 今回の質問に答えた者の大多数が、速やかに新 gTLD を導入すべきという意見である。
- 競争と選択
  - ◇ Strategic Plan を検討するにおいて競争と選択という事項については多くの人が関心を示す項目だが、その言葉の曖昧さから混乱が生じている。次期 Strategic Plan 策定時にはこの言葉をきちんと定義すべきという意見がある。
- ICANN プロセスの向上
- 米国商務省との MoU 満了後の、組織構造の適切なデザイン

次の段階として、この文書を元に議論を進めて次期 Strategic Plan の重要項目を定めていくこととなった。

2005年11月には、この議論を踏まえ、Strategic Plan の主要な優先項目のドラフトが

ICANN より提示された<sup>16</sup>。

これによると、今回の Strategic Plan の主要優先項目は以下の 4 つとされている。

- 運営およびポリシーの構造を整えること
- インターネットと ICANN の国際化
- マルチステークホルダーの組織運営の保証
- ICANN と米国商務省との MoU 満了に向けた取り組み

さらにこの後の 2005 年 12 月には、戦略目標とそれに対する手段を記述した文書が公開され<sup>17</sup>（脚注）、2006 年 1 月 31 日までのパブリックコメントに付されている。戦略目標については上記の主要優先項目とそれほどの違いはない。手段に関しては、何らかのベンチマークを設けて、15%程度の向上を目指す、等の指標が提案されている。

当初、1 月にも理事会において今回の Strategic Plan の承認がなされる予定であったが、ドラフト作業が遅れ、2006 年 3 月 16 日ようやくドラフト最終版が公開<sup>18</sup>され、コメント期間に入るということとなった。本ドラフトは 2006 年 3 月の ICANN ウェリントン会議で議論され、2006 年 6 月の ICANN マラケシュ会議において理事会によって承認される見通しとなっている。

### 1.3 競争に関する諸問題とその解決について

#### 1.3.1 レジストラ変更にまつわる問題

2004 年 7 月に、それまでレジストラ変更に関する明確なルールがなかったものを整備し、レジストラ変更の新ポリシーが発表され<sup>19</sup>、同年 11 月に実施された。レジストラ変更自体はレジストラ間の競争促進、レジストラ自身のサービス向上が利用者の利便性向上につながるため制度自体は維持すべきものであるが、ここでの大きな問題意識としては第三者による不正なレジストラ変更を防止する仕組みの導入が必要というものであり、その結果標準書式の利用、本人確認の導入、手続き開始の許可者の規定、認証コードの導入などが講じられた。

---

<sup>16</sup> <http://www.icann.org/strategic-plan/strategic-planning-draft-priorities-08nov05.pdf>

<sup>17</sup> <http://www.icann.org/strategic-plan/consultation-process-LUX/icann-key-priorities-draft-v3.pdf> 及び

<http://www.icann.org/strategic-plan/consultation-process-LUX/measures-working-doc.pdf>

<sup>18</sup> <http://icann.org/strategic-plan/strategic-plan-draft-18mar06.pdf>

<sup>19</sup> <http://www.icann.org/transfers/policy-12jul04.htm>

ICANN ではこの新ポリシー導入後、継続してポリシー改善に取り組むために、一定期間経過後に評価作業を行うこととしていた。2005 年 4 月にはこの評価作業の一環として、新ポリシーに関するスタッフレポートが GNSO 評議委員会に対して提出された<sup>20</sup>。以下にその主な内容を説明する。

#### 1.3.1.1 標準書式 (FOA: Form of Authorization) の使用への評価

標準書式の導入は、導入以前に比べて若干の状況改善をもたらしたが、全ての潜在的問題が解消されたわけではなく、「悪意の第三者」によるなりすましの危険などはまだ起こりうるとして、ICANN スタッフは GNSO に対し、以下の検討を行うことを推奨するとしている。

- 規定違反を防ぐ認証、承認方法
- 正確性、標準化という目標に合致した範囲で、FOA の中身について許容度を高めること
- FOA で使用されている言葉の明確化と、特殊なケースにも対応できるようにも対応できるような文言へ変更すること
- 移転にあたっての窓口に対する要件の整理と明確化

#### 1.3.1.2 紛争処理プロセスについての評価

レジストラ変更ポリシーに反するような行動をレジストラが取っているケースが ICANN に何件か報告されているが、それに比して、レジストラ間の紛争を解決する手段の一つである移転紛争処理の活用が思ったほど進んでいないと評価された。ICANN スタッフは GNSO に対し、以下の検討を行うことを推奨するとしている。

- 移転紛争処理ポリシープロセスを問題解決の手段としてより活用できるようにするため、登録者も同プロセスに関与できるようにすること。

#### 1.3.1.3 移転要請を拒否する根拠について

移転ポリシーでは、移転の要請があったときそれを拒否することができる要件を 9 つ定めている（詐欺であることが明確な場合など）が、どのような場合が具体的にそのような要件に合致するか、また、何のためにその要件があるのかが不明確な場合があると評価された。ICANN スタッフは GNSO に対し、以下の検討を行うことを推奨するとしている。

---

<sup>20</sup> <http://www.icann.org/transfers/transfer-report-14apr05.pdf>

- 文言の明確化のため、より具体的なケースのガイドラインなどを提供すること。
- ドメイン名割り当てから 60 日以内には移転できないという要件の見直し。

#### 1.3.1.4 EPP-AuthInfo の評価

現行ポリシーでは、レジストラは登録者に対して一意の AuthInfo コードを要求があったときから 5 日以内に発行することと定めているが、これが発行されていないという苦情はほとんど無く、その意味では機能していると評価された。今後さらに AuthInfo コードの、認証における有用性の検証やさらなる標準化を進めることが期待されるとしている。

#### 1.3.1.5 その他

レジストラ移転ができない「レジストラロック」の機能の標準化と、適切な利用が必要であるとされた。また、期限切れドメイン名の取り扱いに関する明確なポリシーの検討が必要とされている。

### 1.4 ドメイン名ハイジャックとその対策

2005 年 1 月に、panix.com というドメイン名が他者に乗っ取られる事態が生じた。いわゆるドメイン名ハイジャックである。ICANN ではこの事件を一つの契機として、ドメイン名ハイジャックへの対策が議論された。2005 年 7 月には ICANN のセキュリティと安定性に関する諮問委員会 (SSAC) からドメイン名ハイジャックに関するレポートが提出されるなど、2005 年のトピックの一つとなった。以下にこの問題について説明する。

#### 1.4.1 ドメイン名ハイジャックとは

SSAC のレポート内の定義によると、ドメイン名ハイジャックとは正当なドメイン名保持者からドメイン名のコントロールを不正な方法で取り上げることを行う。具体的には次のような行為がそれにあたるとされている。

- レジストラとのやり取りの際に、正当なドメイン名保持者になりすますこと
- レジストラが維持管理している登録者のアカウント情報を偽造すること
- ドメイン名のレジストラ移転承認に関する、登録者からレジストラへの連絡を偽造すること
- なりすまし行為もしくは不正な行為を行って正当なドメイン名保持者から第三者

へ不正にドメイン名を移転すること

- 不正な DNS 設定変更を行い、当該ドメイン名の下に提供されているサービスを Web サイトの改竄、メールサービスの停止、ファージングやフィッシング攻撃などにより停止させたり損害を与えたりすること

#### 1.4.2 ドメイン名ハイジャックの影響

一旦不正にドメイン名の移転が起きてしまう（ハイジャックされる）と、正当なドメイン名を持つサイトへのアクセスが容易に第三者のコントロール下にあるサイトへ誘導されてしまうので、フィッシングの危険性が格段に高まる。また、そのサイトのページが悪意を持って改ざんされると、正当なドメイン名保持者のブランド価値が毀損されることも大いにあり得る。また、そのドメイン名を含むメールアドレスへのメールも全て第三者のコントロール下にある端末に取り込むことが可能となるため、影響範囲はドメイン名の正当な保持者のみにとどまらず、当該ドメイン名の下にサービスを受けているエンドユーザやそのエンドユーザへメール連絡を行う他ユーザにまで広く及ぶ。

#### 1.4.3 panix.com のハイジャック

2005年1月14日に panix.com がハイジャックされたが、それは次のような経緯を辿った。

- (1) panix.com というドメイン名が、Dotster を移転元のレジストラとし、Melbourne IT を移転先のレジストラとするレジストラ移転によってその管理が移った。この移転は Melbourne IT のリセラーである Fibranet により、登録者の関知しないところで同意を得ずに行われた。
- (2) 次に、Melbourne IT が Fibranet からの指示により、当該ドメイン名のネームサーバを PANIX のネームサーバから Fibranet のネームサーバに書き換えた。
- (3) ネームサーバの情報が書き換えられてしまったので、panix.com 宛のメールが本来届くべき panix.com のメールサーバ以外のマシンへ配送されることとなった。
- (4) PANIX の DNS 設定が書き換えられていることに気がついた PANIX のスタッフが、本来のレジストラである Dotster 及び移転先のレジストラである Melbourne IT へコンタクトを取ろうとしたが、どちらのレジストラにも勤務時間外でスタッフがおらず、コンタクトが取れなかった。

- (5) PANIX のスタッフがインターネット技術者のメーリングリストに状況報告を行い、助力を求めたところ、Melbourne IT のスタッフの携帯電話番号を得ることができ、コンタクトすることができた。
- (6) しかし週末であったため、Melbourne IT が詳細な状況を確認して復旧が開始されたのは Melbourne IT が勤務時間に入ってからであった。Melbourne IT は本来のレジストラである Dotster に緊急的にドメイン移転を行うこととし、その作業を経て復旧となった。

panix.com の管理者である PANIX 社は古くから知られている有名なインターネットサービスプロバイダであることもありこのような救済が行われたが、かつて他のドメイン名でも同様な事象が起きており、実際には正当なドメイン名保持者が泣き寝入りしているケースも多いのではないかと考えられている。

#### 1.4.4 SSAC によるドメイン名ハイジャックレポート

このような事象が発生したことを受け、ICANN でもドメイン名ハイジャックへの対策が議論されてきた。2005 年 4 月の ICANN マルデルプラタ会議では「ドメイン名ハイジャックに関するパブリックディスカッション」が開かれ、本件に関する報告と議論が行われた。また、2005 年 7 月の ICANN ルクセンブルグ会議でも同様のセッションが開かれた。並行して ICANN のセキュリティと安全性に関する委員会 (SSAC) によるドメイン名ハイジャックレポートの作成が行われていたが、ICANN ルクセンブルグ会議で本レポートの最終版が公開<sup>21</sup>され、会期最終日の理事会でもこの内容を承認した。本レポートはドメイン名ハイジャックへの対策として、10 項目の勧告を行っている。以下にその要約を示す。

- (1) レジストラロック(Registrar-Lock)と EPP authInfo の仕様通りの実装を行うこと。特に、レジストリはレジストラが移転ポリシーに準拠していることと、レジストラが全ての登録ドメインにおいて同じ EPP authInfo を使用していないことを確認しておくべきである。
- (2) レジストリ及びレジストラはリセラに対して、EPP authInfo コードの適切な使い方と割り当て、及び間違っ使用した場合の危険性に関して述べた、“Best Common Practice ( 共通的に行われている最上の方法 ) ”を提示するべきである。
- (3) 現行の移転ポリシーでは、レジストリから移転申請の受付通知が移転元のレジストラへ来ると、それをすぐに登録者に対して当該通知を行うことが義務化されていない。これを義務化することによってドメイン名ハイジャックの事象が減るかどうかが検討す

---

<sup>21</sup> <http://www.icann.org/announcements/hijacking-report-12jul05.pdf>

べきである。

- (4) レジストラは、他レジストラ、リセラ、レジストリに対し、24時間の緊急サポートスタッフを設置し、コンタクト情報を開示しておくべきである。また、この緊急サポートスタッフは、緊急の度合いを判断でき、登録情報の修復を行うことができ、DNS設定にも通じていることが望まれる。
- (5) レジストラは、登録者が緊急にドメイン名登録情報及びDNS設定の復旧を要求する際に提示すべき基準を設定し、これに従った緊急時の手順とポリシーを構築しておくべきである。
- (6) ICANN、レジストリ、レジストラは上記で設定する基準や手順の周知を図るべきである。
- (7) レジストラは登録者の情報の正確性を向上させる手段を検討すべきである。また、登録者の技術スタッフの緊急連絡先を入手すべきである。
- (8) レジストラは登録者に対し、ドメイン名ハイジャックやなりすまし、詐欺行為などの危険性を周知し、登録情報の正確性を保つことが重要であることを認知させるべきである。また、レジストラロックの有用性を知らせ、その利用を推進すべきである。同様に認証メカニズムの目的も周知し、日々の監視、連絡先の適宜更新などドメイン名を守るための方法を登録者にとってもらうようにするべきである。
- (9) ICANNは移転ポリシーを遵守しないレジストラに対して、より強く目に見える手段を執ることができないかの検討を行うべきである。また、レジストラ配下のリセラの行為に対し、当該レジストラに責任を負わせる手段を執ることができないかの検討も行うべきである。
- (10) ICANNは電子的通信手段における個人認証をさらに強化することができないか検討すべきである。

2005年7月のICANNルクセンブルグ会議における理事会決議では、この報告書を各支持組織、諮問委員会、その他興味を持つ組織に送って検討を依頼すること、及び、ドメイン名保護のための“Best Common Practices”を作ることを奨励し、6ヶ月程度でこの件の見直しを行うことを奨励するとされている。

2006年1月末現在では、ICANNにおいて特に本件に関して見直しが行われるような動きは見えていないが、今後も継続してドメイン名ハイジャックへの対策が議論されていくものと思われる。

#### 1.4.5 日本での注意喚起

日本においても、独立行政法人情報処理推進機構<sup>22</sup>、JP ドメイン名の管理を行っている株式会社日本レジストリサービス (JPRS)<sup>23</sup>、総務省<sup>24</sup>などから、より事象を特定した形でドメイン名ハイジャックの危険性への注意喚起が行われた。

注意喚起された内容は、「DNS サーバとして使用していたホストを、そのドメイン名の有効期限が切れたあとも DNS サーバとしてレジストリに登録したままであるなどの管理ミスにより、DNS サーバが属するドメイン名の管理権限を第三者が取得し、本来のサイトと異なるサイトに誘導できる可能性がある<sup>25</sup>」というものである。

例えば example.co.jp ドメインが利用しているネームサーバを、ns.example.com と指定しており、この状態のまま example.com のドメイン名の有効期限が切れた後も放置していたとする。example.com は間もなく誰にでも取得が可能となるため、第三者がこのドメイン名を取得し、ns.example.com というホストを立ち上げることも可能になってくる。そうすると、この第三者が example.co.jp へのアクセスやメール配送を、第三者のコントロール下にある別のホストへ振り向けることが可能になってしまうというものである。

基本的には本件は登録者が日常的に自分のドメイン名を管理し、登録情報を最新に保っていれば防げる事象ではあるが (前項の ICANN SSAC 勧告では、(8)によって防げる) JP ドメイン名においては次項で述べる通り、レジストリ (JPRS) 側の主体的な取り組みが見られる。

#### 1.4.6 JPRS の対策

JPRS ではドメイン名の登録者に対し DNS サーバの適切な管理を呼びかけ、ドメイン名ハイジャックの危険性の周知を行ってきたが、2005 年 12 月に、存在しない JP ドメイン名をネームサーバホスト名に含んでいるネームサーバ設定を削除することを決定し、2006 年 1 月からこれを実施した<sup>26</sup>。ドUBLEレベルドメイン名が jp 以外 (.com や .net など) のネームサーバ設定は削除されないためこれで直ちに JP ドメイン名のハイジャックが無くなるというわけではないが、レジストリ側が実際的に取り組み可能な処置として効果が期待される。

---

<sup>22</sup> [http://www.ipa.go.jp/security/vuln/20050627\\_dns.html](http://www.ipa.go.jp/security/vuln/20050627_dns.html)

<sup>23</sup> <http://jprs.co.jp/topics/050629.html>

<sup>24</sup> [http://www.soumu.go.jp/joho\\_tsusin/domain/050630.html](http://www.soumu.go.jp/joho_tsusin/domain/050630.html)

<sup>25</sup> 独立行政法人情報処理推進機構の掲載文から抜粋

<sup>26</sup> [http://jprs.jp/info/notice/200601-problematic\\_ns.html](http://jprs.jp/info/notice/200601-problematic_ns.html)



## 第2章 国際化ドメイン名の導入及び実装に関する

### 取り組み状況

## 第 2 章 国際化ドメイン名の導入及び実装に関する取り組み状況

### 2.1 国際化ドメイン名の導入及び実装

#### 2.1.1 国際化ドメイン名の導入における課題と解決策

国際化ドメイン名の導入における課題について説明する前に、国際化ドメイン名とはどういうものかについて、以下に簡単に説明する。

国際化ドメイン名とは、従来は英数字とハイフン（いわゆる 7bit ASCII）しか使えなかったドメイン名に、漢字やひらがな、カタカナといった日本語や、中国語、ハングル文字、アラビア文字などといったマルチバイト文字を利用できるように国際化拡張するための技術であり、また、これらのマルチバイト文字を使ったドメイン名そのもののことも指す。この国際化ドメイン名を導入することによって、ドメイン名のラベルに使用できる文字の種類が従来から飛躍的に増加することになる。

なお、かつては多言語ドメイン名という呼び方もされていたが、複数の言語を使えることにするというよりも、これまでシングルバイトの ASCII しか利用できなかった DNS 上で、マルチバイトのドメイン名を扱えるように拡張することが目的であり、そういう意味では複数の言語などで利用できるようにするためにローカライズすることを指すことが多い多言語化(M17n: Multilingualization)よりも、国際化 (I18n: Internationalization) という表現の方が正確であり、現在では国際化ドメイン名と呼ぶ方が一般的である。

#### 2.1.2 国際化ドメイン名導入のための前提とその仕組み

まず、国際化ドメイン名の実現において大きなウェイトを占めている技術標準について説明していくことにする。

国際化ドメイン名を実現するための方法およびそのために必要となる個々の技術は、IETF において標準化が進められ、2003 年 3 月 7 日、それぞれ RFC として発行されている。それらは、国際化ドメイン名全体の枠組みを規定する IDNA (RFC3490)、国際化ドメイン名における文字列の正規化のための方法としての NAMEPREP (RFC3491)、入力された国際化ドメイン名を ASCII 文字列にエンコードするための技術としての Punycode (RFC3492) であり、これらの RFC の発行により各レジストリが国際化ドメイン名を本格的に導入することが可能となった。なお、STRINGPREP(RFC3454)を国際化ドメイン名関連の技術標準のひとつに数えることもあるが、STRINGPREP は Unicode 文字列を扱

う際に、文字コードとしては異なる文字だがインターネットのプロトコルにおいては同じ文字として扱いたい文字を同一のものとして扱うための技術標準であり、国際化ドメイン名の実現には必要不可欠ではあるものの、国際化ドメイン名の技術標準ではないため、ここでは技術標準として含めていない。ただし、NAMEPREP を実現するためには必要不可欠な技術であり、国際化ドメイン名で重要な意味を持つ「文字列の正規化」を理解するためには STRINGPREP を理解することも必要であるため、後述の解説では STRINGPREP も併せて解説している。

これらの技術を RFC として標準化する際に一番注意を払われたことは、既存のインターネット空間、特に DNS 名前空間に大きな影響を与えないことである。既存のインターネット空間に大きな変更を伴う技術であっては、導入に際して無用な混乱や、最悪の場合、DNS による名前解決が不可能になるなどといった事故を引き起こし、現在無事に動いているインターネットの仕組みを壊してしまう可能性が高くなってしまう。これではレジストリ、ユーザともには慎重にならざるをえず、国際化ドメイン名普及の妨げとなってしまう。したがって、国際化ドメイン名関連技術の標準化作業を行う際には、既存の枠組みへの影響を最小限に抑えることが重要な課題とされた。

このような目標を達成するために、国際化ドメイン名を実現するための具体的な仕組みとして、ネームサーバ側でマルチバイトの国際化ドメイン名を直接扱うのではなく、ユーザ側のアプリケーションにおいて、その国際化ドメイン名を一定の法則に従って英数字から成るドメイン名に変換するという方法が採用された。ネームサーバとの通信は、これまで通り 7bit ASCII だけで構成される文字列を用い、国際化ドメイン名から 7bit ASCII への変換は各アプリケーションに任せることとした。こうすることによって、既存のネームサーバソフトウェアに変更を加える必要はなくなり、またネームサーバから見た場合、扱うドメイン名は従来通りの 7bit ASCII の文字列として扱うことができ、既存のドメイン名空間に影響を与える影響は最小限で済む。この技術は、ACE (ASCII Compatible Encoding) と呼ばれる。

この ACE という技術の導入によって、既存の DNS プロトコルと互換性のある仕組みを実現することが可能となり、現行の DNS の仕組みを壊すことなく国際化ドメイン名を実現することが可能となった。このため、TLD のネームサーバを管理するレジストリにおける実装、また、個々のドメイン名のネームサーバにおける実装は、純粋に技術的な観点から見ると、大雑把な言い方をすれば各レコードの情報量が若干増える程度であり、それほど困難なものではないと言える。

一方、各アプリケーションにドメイン名の変換をまかせる実装を採用したことによって、

サーバ側への問題は比較的少なく抑えることが出来たものの、一方で技術的な観点から見た場合の課題がユーザ環境に多く発生することとなった。ACE を用いることによって、ユーザ側のアプリケーションに国際化ドメイン名対応の仕組みを加えるだけで、国際化ドメイン名が利用できるようになる一方、それが原因で、各アプリケーション・ベンダーが実装を行わない限りは、ユーザが国際化ドメイン名を利用できるようにはならないことを意味することとなった。国際化ドメイン名の技術標準化が完了した今、国際化ドメイン名の普及のためには、各アプリケーションへの実装が進んでいくことがより重要であると言える。

### 2.1.3 国際化ドメイン名の技術標準

国際化ドメイン名は次の 3 つの技術標準によって実現されている。また厳密には国際化ドメイン名の技術標準とは言えないが、国際化ドメイン名に深く化くある技術標準であるため、STRINGPREP についても併せて取り上げる。それら技術標準の標準の概要は次のとおりである。

#### (1) IDNA ( RFC3490 ) <sup>27</sup>

国際化ドメイン名を使って通信を行う際には、ASCII 文字列からなるドメイン名に変換を行った上で通信が行われることになるが、この変換の際に使われる技術と処理手順を規定しているものが IDNA(Internationalizing Domain Name in Application)と呼ばれる技術である。

この IDNA では、ユーザ側のアプリケーションで国際化ドメイン名の解釈を行うことや、入力された文字列を NAMEPREP という仕組みで正規化すること、既存の DNS との互換性を保つために国際化ドメイン名を Punycode と呼ばれるアルゴリズムで ASCII 文字列に変換することなどが定められている。

国際化ドメイン名を利用する際には、各アプリケーションはこの IDNA に従って国際化ドメイン名をネットワークに送出することになる。

---

<sup>27</sup> RFC3490

<http://www.ietf.org/rfc/rfc3490.txt> ( 原文 )

<http://www.jdna.jp/survey/rfc/rfc3490j.html> ( 日本語訳 )

## (2) NAMEPREP ( RFC3491 ) <sup>28</sup>

STRINGPREP ( RFC3454 ) を国際化ドメイン名に対して適用するため、その具体的な方法を規定したものが NAMEPREP である。

文字列の文字種や互換文字の統一、ラベル区切り文字の変換などが行われる。

具体的な例を挙げると、たとえば日本語の場合は、アルファベットの大文字・小文字は全て小文字に、全角英数字は半角に、半角カナは全角カナに統一される。また、全角の「。」や句点「。」は半角の「.」に変換されるなど、文字の正規化が行われる。

## (3) STRINGPREP ( RFC3454 ) <sup>29</sup>

国際化ドメイン名で使用される Unicode という規格ではアクセント記号などは他の文字と組み合わせて合成することになっているが、よく使われるものについては最初から合成済みの文字も定義されており、その場合は同じ文字を表すのに二つの方法(文字コード)が存在することになる。また、他の文字セットとの互換性のために一つの文字に複数の文字コードが割り当てられていることもある。

このように、表示上は同じ文字であってもコンピュータの内部では異なる文字コードとなっていることがありえるわけだが、インターネットのプロトコルにおいてそれら文字列が識別子として利用される場合には、そのような文字を同一のものとして扱えないと混乱が生じてしまうことになる。

このような、「文字コードとしては異なる文字だがインターネットのプロトコルにおいては同じ文字として扱いたい文字」について、あらかじめ設定しておいた基準に従って標準形へと変換(文字列の正規化)するための枠組みを規定したものが STRINGPREP である。

## (4) Punycode ( RFC3492 ) <sup>30</sup>

---

<sup>28</sup> RFC3491

<http://www.ietf.org/rfc/rfc3491.txt> (原文)

<http://www.jdna.jp/survey/rfc/rfc3491j.html> (日本語訳)

<sup>29</sup> RFC3454

<http://www.ietf.org/rfc/rfc3454.txt> (原文)

<http://www.jdna.jp/survey/rfc/rfc3454j.html> (日本語訳)

<sup>30</sup> RFC3492

<http://www.ietf.org/rfc/rfc3492.txt> (原文)

<http://www.jdna.jp/survey/rfc/rfc3492j.html> (日本語訳)

国際化ドメイン名で使用する Unicode による文字列を、ASCII 文字のみからなる文字列に変換するためのアルゴリズムを Punycode と呼ぶ。

国際化ドメイン名の検討段階では、ACE (ASCII Compatible Encoding) 変換のための方式の一つである RACE (Row-based ACE) と呼ばれるアルゴリズムが利用されていたが、RACE よりも優れた方式として AMC-ACE-Z (Adam M Costello 氏が考案した 26 番目の変換方式の意) と呼ばれる方式が提案され、標準として採用されることになった。その後、この AMC-ACE-Z は考案者により Punycode と名付けられた。

国際化ドメイン名を表すプレフィックスとして、RACE では「bq--」(例：日本語ドメイン名 EXAMPLE.com/bq--3bs6kzzmrkpdbsjq4eykimhtkqgqaziapaagcadnabyaa3aamu.com) が使われていたが、Punycode では「xn--」(例：日本語ドメイン名 EXAMPLE.com/xn--example-6q4fyliikhk162btq3b2zd4y2o.com) が国際化ドメイン名を表すプレフィックスとして規定されている。

#### 2.1.4 国際化ドメイン名における言語問題

IETF における国際化ドメイン名の標準化作業が進められた結果、2003 年 3 月 7 日に IDNA (RFC3490)、NAMEPREP (RFC3491)、Punycode (RFC3492) の計 3 つの RFC が発行され、技術的には国際化ドメイン名は利用開始に必要な条件が全て整ったことになった。

とはいえ、上記 3 つの RFC は、「文字」の持つ性質にのみ基づいた技術標準であり、「言語」の概念に対する配慮はなされていない。(ドメイン名は本来「言語」の概念を含まない「識別子」として設計されている。)これは技術標準としての性格から当然といえば当然ではあるのだが、実際に国際化ドメイン名の運用を行うにあたってはこれだけでは問題が多い。これは、現在ではドメイン名の文字列自体に意味を見出しつつあるというユーザ側の影響と、従来の ASCII 文字列のみからなるドメイン名に対して国際化ドメイン名が強く持つ、言語的・文化的側面が大きく影響している。

例を挙げると、言語の中には等価または等価に近い意味を持つ文字が存在する場合があります、このような中で国際化ドメイン名の登録に特段の制約も設けない場合には、サイバースクワッシング、あるいは、誤解や混乱を招くような文字の組み合わせで登録がなされるとの懸念がある。

特に、中国、台湾においては、繁体字 (e.g. 國) と簡体字 (e.g. 国) の問題があり、どの文字とどの文字を等価とすべきかについても、国際化ドメイン名の技術標準策定の際

に大いに議論となった。また、ccTLD と異なり「国」との関連性を持たない gTLD において「言語」概念をどのように扱うべきかについても大きな問題となっていた。

これらの問題の解決については技術標準に頼るべきではない（技術標準に言語や文化に基づいた問題を持ち込むべきではない）という考えが強く、上記のような問題は、技術標準に含めるべきではなく、技術標準とは別の形で解決を図る方が望ましいという結論になった。その解決策の方法として考え出されたのが、次に説明する IDN-admin ガイドラインおよび ICANN ガイドラインである。

### 2.1.5 IDN-admin ガイドライン<sup>31</sup>

そのような状況を受け、JET（Joint Engineering Team；JP、KR、CN、TW の各 NIC で構成される技術検討グループ）を中心に検討され、インターネット・ドラフトとして IETF に提案され、2004 年 4 月 14 日に RFC3743 として正式に発行されたのが「Internationalized Domain Names Registration and Administration Guideline for Chinese, Japanese and Korean」（以下、「IDN-admin ガイドライン」）である。この IDN-admin ガイドラインは、現在では各レジストリにとって国際化ドメイン名を健全に運用するための重要な指針となっている。

この IDN-admin ガイドラインは、文字通り、中国語、日本語、韓国語（これらを総称して「CJK」と言う）のための国際化ドメイン名登録管理のためのガイドラインであるが、その内容においては他の言語への適用についても十分配慮された文書となっており、特に中国語、日本語、韓国語のみに特化したものではなく、様々な言語圏でガイドラインとして利用することが可能である。

その主な内容は次のようになっている。

(a) IDN ラベルは 1 つまたは複数の「言語」と関連づけて登録する。

IDN ラベルは技術的には Unicode 文字列であり、あらゆる「言語の文字」の組み合わせが可能な単なる識別子である。本来、ラベルには何らかの「意味」が求められるものではないが、IDN ラベルは、特定の言語を使った「名前」や「フレーズ」である場合が多いのも事実である。そこで、IDN ラベルを 1 つまたは複数の「言語」と関連づけて登録することにより、ユーザの混乱回避に役立つ可能性がある。

---

<sup>31</sup> RFC3743  
<http://www.ietf.org/rfc/rfc3743.txt>

例えば、「国沢」という IDN ラベルを登録する場合、それが「日本語」なのか「中国語」なのかを指定することになる。

(b) ある IDN ラベルが登録された場合、そこに含まれるすべての「等価文字」は、その登録者のために予約される。

予約された文字列は、名前解決されない状態となるが、登録者が希望すれば「別名」として使用することが可能となる。なお、「等価文字」は言語毎に決められる。

例えば、「国」と「國」が等価文字、「沢」と「澤」が等価文字と定められている場合、「国沢」を登録すると「國澤」「国澤」「國沢」が予約されることになる。

(c) 等価文字が存在する言語においては、推奨文字を決めてそれを IDN ラベルで使用する。

これにより、エンドユーザが、名前解決できる国際化ドメイン名を正しく予測できる可能性が高まる。

(d) ゾーン管理者は、予約された等価文字列の使用についてさらなる制限を加えても良い（ゾーンレベルのポリシーは、IDN-admin ガイドラインの範疇外）。

(e) ある IDN ラベルとその予約された等価文字列は指定された言語において一つのパッケージとみなす。

ドメイン名の移転や削除もこのパッケージ単位で行われることになる。

例えば、『「国沢」「國澤」「国澤」「國沢」』というパッケージがあった場合、このうちの一つだけをとって移転や削除をすることはできない。

この IDN-admin ガイドラインの位置付けとしては、IDNA や NAMEPREP、Punycode といった IDN 関連 RFC のひとつ上のレイヤにあたるものとして考えられている。したがって、IDN-admin を採用しようとするレジストリは、まず国際化ドメイン名の各 RFC に準拠した上でこの IDN-admin を導入し、さらに IDN-admin で定義することが求められている言語毎の等価文字表を作成し、その表に基づいて国際化ドメイン名の登録管理を行うこととなる。



具体的には、IDN-admin ガイドラインを採用して国際化ドメイン名を導入する各レジストリは、国際化ドメイン名として登録可能な文字と、またどの文字とどの文字を等価なものとしてみなすのかということを定義した、等価文字表を作成し、それを IANA (Internet Assigned Numbers Authority) に届け出る必要がある。現在、IANA のページには 7TLD (13 言語) のテーブルが登録されており、JP ドメイン名で利用されている日本語のテーブルも登録されている。

このように、当初は中国語、日本語、韓国語のためのガイドラインとして作成された IDN-admin ガイドラインであるが、上記で述べたように、現在は中国、台湾、日本、韓国以外の各国においても、国際化ドメイン名を導入する各レジストリにとって重要なガイドラインとなっている。

#### 2.1.6 ICANN ガイドライン

上記のような状況の中、中国、台湾、日本、韓国のレジストリだけではなく、ICANN においても、この問題を解決するための動きがとられた。ICANN では、国際化ドメイン名の導入に伴って、国際化ドメイン名が持つ特徴から、レジストリが何の配慮もなく導入した場合に、ユーザに混乱が広がる恐れや新たなサイバースクワッシングが発生する恐れが無いわけではないという懸念を持った。そのため、各レジストリが国際化ドメイン名を導入する際には、慎重かつ責任ある態度で臨む必要があり、何らかの基準となるものが必要だと考えた。もちろん、現行の ICANN-レジストリ間の契約でも、レジストリが国際化ドメイン名の登録受付を開始する前に、ICANN が認可を行う必要性が規定されてはいる。しかしながら、ICANN の責務の範囲は、レジストリレベルでの国際化ドメイン名実装に対して細部にわたる管理を行うところまでは含まれていないため、ICANN が国際化ドメイン名の導入にあたってインターネットの混乱を最小限に抑えるということに関して、契約上の責任を果たすには、どのような基準を適用すべきかということが問題となっていた。

検討が行われた結果、ICANN はレジストリレベルでの国際化ドメイン名実装に対して過度な介入を行うべきではなく、あくまで軽度なアプローチをとるべきであるとした立場を取るようになった。そして、こうした考えを前提に、契約などの条項でレジストリを縛り付けるのではなく、以下のようなガイドラインを設けることによって、国際化ドメイン名のスムーズな導入を目指すこととなった。これが「IDN 実装のためのガイドライン」であり、同ガイドラインに準拠した IDN レジストリは、その国際化ドメイン名登録を行うにあたって、今後、取り扱う言語に固有の登録・管理規則を採用することとなった。

このガイドラインは、2003 年 6 月 20 日にバージョン 1.0 が発行され、最新のガイドライ

ンは 2006 年 2 月 22 日に発行されたバージョン 2.1 となっている。このバージョン 2.1 については次の「2.2 ICANN ガイド欄とその改訂」で詳しく解説する。

#### 2.1.7 アプリケーションの国際化ドメイン名への対応

RFC3490,3491,3492 の発行により、既に国際化ドメイン名を使用するための技術標準は策定されされており、また ICANN によるガイドラインも策定されたことから、国際化ドメイン名導入に必要な条件ということでは現在ほぼ全て整っていると言える。また、実際に各レジストリにおいては国際化ドメイン名の導入が徐々に進みつつある。とはいえ、実際にユーザが日常的なドメイン名として利用するためには、まだまだ超えなければならない問題も多い。

まず、国際化ドメイン名の普及に向けて何よりも必要なのは、各アプリケーションの国際化ドメイン名への対応である。これはサーバ側でなく、アプリケーション側で対応する方式を選択した現在の国際化ドメイン名の技術標準から、避けては通れないことである。そして、いくら国際化ドメイン名の登録が増加しようとも、実際にそのドメイン名を利用できないのであれば利用者にとって魅力的なものとはなりようもなく、またそのような状況で登録者が増加し続けるということも考えにくい。

したがって、国際化ドメイン名の普及にあたっては、各アプリケーションの対応は非常に重要な要素であるが、その対応具合はアプリケーションによってまちまちな状況となっている。

現在、国際化ドメイン名への対応が最も進んでいるのは Web ブラウザである。これはインターネットユーザの多くにとって、最もドメイン名に接する機会が多いのが URL の一部としてのドメイン名であろうことを考えると、ある意味最も国際化ドメイン名への対応が望まれるソフトウェアであると言える。また、最近では、広告などにそれを見た人間が Web サイトにアクセス出来るように URL を表示する事も多く、そのような際に漢字のようなユーザにとってわかりやすいドメイン名を使えることもメリットであろう。

その Web ブラウザの対応状況であるが、Microsoft Windows 上で動くブラウザとしては、The Mozilla Foundation が提供している Mozilla と Firefox、Mozilla の成果物を利用している Netscape 社の Netscape、Opera Software 社が提供する Opera などが標準で国際化ドメイン名に対応している。一方、市場で非常に高いシェアを持っている Microsoft 社の Internet Explorer は標準では国際化ドメイン名には対応していない。

また、Mac OS 上で動く Web ブラウザとしては、OS に標準で提供されている Safari、The Mozilla Foundation が提供している Camino など国際化ドメイン名を利用することが可能である。

上記以外の OS としては、Linux や FreeBSD といった PC-UNIX 系の OS でも上記 Mozilla などを利用することが可能であり、国際化ドメイン名の利用にあたって特段の不都合は無いと言えよう。

しかし、これら多くの Web ブラウザが国際化ドメイン名に対応しているとはいえ、最も多くのユーザが利用していると思われる OS 上で稼働し、かつ最も多くの人利用しているであろう Web ブラウザの Internet Explorer は、先ほど述べたように国際化ドメイン名に標準では対応していない。

現状、Microsoft Windows の標準ブラウザである Internet Explorer では、VeriSign, Inc および JPRS が提供する i-Nav プラグインを追加でインストールしなければ国際化ドメイン名を利用することができない状態となっている。VeriSign, Inc と JPRS の努力によりプラグインが提供されており、また実際のプラグインのインストール作業は非常に簡単な作業になってはいるが、多くの一般ユーザにとっては標準では利用できないという状況が、国際化ドメイン名利用への壁を非常に高いものにしてしまっているのは事実であろう。

これは各コミュニティにとっても同意見であり、過去には JET のメンバーなどが Microsoft 社に連名で公開状<sup>32</sup>を送付したりしている。

このような要望を受け、また Microsoft 社が Internet Explorer を国際化ドメイン名に対応させるために必須としていた国際化 URI が RFC として発行されたこともあり、Windows Vista と呼ばれている次期 Windows では、Internet Explorer のバージョン 7 を搭載し、国際化ドメイン名に正式対応することを表明している。また、それ以外の一部の Windows においても (Windows XP が有力とされている)、Internet Explorer の 7 を単体で配布するという見込みがなされている。

この次期 Windows であるが、Internet Explorer の 7 と併せて現在ベータ版のテスト中であり、Microsoft 社の発表によると年内に発売される予定となっている。ただし、開発スケジュールが非常にタイトなこともあり、市場では若干のリリース延期も予想されている。

とはいえ、市場で最もシェアが高いと思われる OS (もちろんそこに含まれる Web ブラウ

---

<sup>32</sup> <http://jprs.co.jp/doc/idn/JET-Open-Letter-to-MS.pdf>

ザとメールクライアントソフトも)がデフォルトで国際化ドメイン名に対応する意味は非常に大きく、この Microsoft 社製次期 OS のリリースと同時に、国際化ドメイン名の普及は大きな転換点を迎えることになるのではないかと思われる。

一方、Web ブラウザ以外のアプリケーションにおける、国際化ドメイン名への対応状況については、Web ブラウザほど進んでいないのが現状である。一部の FTP クライアントやメールクライアントソフトなどで対応しているものが見受けられるが、Web ブラウザほどの対応状況になるにはもう少し時間がかかるものと思われる。

特に、欧米などを中心とした国々では、国際化ドメイン名以前に、マルチバイトの文字を扱う前提でソフトウェアが設計されていないことも多く、それらのソフトウェアについてはまずソフトウェア自体の国際化を行った後に、国際化ドメイン名に必要な実装を行う必要がある、そのような点からも対応にはやや時間が必要であると言えよう。

一方、日本などのマルチバイトの文字を使うことが一般的な国においては、普及しているソフトウェアはマルチバイトの扱いに問題が無いことが多く、そのようなソフトウェアに関しては国際化ドメイン名と Punycode を変換する仕組みを追加することによって、比較的容易に対応が可能であると考えられる。とはいえ、これも国際化ドメイン名に対するユーザの要望が少なければ、わざわざ手間をかけて実装しようというソフトウェア制作者も少ないであろうし、そういう点から考えると、ユーザが利用しないから対応しないのか、ソフトウェアが対応しないからユーザが利用しないのかといった、「鶏が先か卵が先か」という話にもなってしまうなかなか難しい点があるのも事実である。

とはいえ、国際化ドメイン名の普及というものを考えた場合、まずはユーザが容易に利用できる環境を整備することは必要不可欠であり、そのような点から考えると、やや先行投資的に各ソフトウェア会社が国際化ドメイン名への対応を進めることが重要であり、そのような動きを進めるためにも、レジストリ等は継続的にソフトウェア業界への働きかけを行っていくことが必要であろう。

また、現在は Web ブラウザへの対応が中心であるが、一般ユーザにとっての国際化ドメイン名の利用目的を考えた場合、まずは Web の URL としての利用が最も要望が高いと思われることから当然の状況とは言える。とはいえ、URL として国際化ドメイン名を利用するようになれば、次にそのドメイン名をメールアドレスとしても利用したいという要望が出てくると考えるのが自然であり、そういう意味では、Web ブラウザの対応が進むと同時に、メールクライアントソフトにおいても国際化ドメイン名への対応が進むことが、国際化ドメイン名の普及に向けて非常に重要である。

メールクライアントソフトについても、市場で非常に高いシェアを持っていると考えられる Microsoft 社製の Outlook Express は、Web ブラウザ同様に i-Nav プラグインを利用することにより国際化ドメイン名を利用することは可能ではある。とはいえ、本来であればこれもプラグインなどの追加ソフトのインストール作業無しに利用可能であることが望ましいと言える。

このような状況については、Internet Explorer と同様に、次期 Windows のリリースで解消される予定である。

なお、VeriSign,Inc が国際化ドメイン名に対応しているアプリケーションの情報を Web サイトで提供しているが、そのサイトの情報によると、現在国際化ドメイン名に対応している主なアプリケーションは以下のものとなっている。もちろん、ここに挙げられているのは主要なソフトのみであり、これ以外にも対応しているソフトウェアは多くあると思われる。

とはいえ、国際化ドメイン名の対応に関する傾向を見て取ることは可能であり、対応表を見てもわかるように、国際化ドメイン名に積極的に対応しているのは、Microsoft Windows 上で動くアプリケーションが多いようである。

(表 4 : 国際化ドメイン名に対応している主なアプリケーション)

ソフトウェア種別	製品名	サポート OS
Web ブラウザ用 Plug-in	i-Nav	Windows
Web ブラウザ	Camino	Mac OS X
	Epiphany	Linux 等
	Firefox	Windows Mac OS X, Linux 等
	Galeon	Linux 等
	Konqueror	Linux 等
	Mozilla	Windows Mac OS X, Linux 等
	Netscape Navigator	Windows Mac OS X, Linux 等
	Opera	Windows Mac OS X, Linux 等

	Safari	Mac OS X
電子メールソフト	Foxmail	Windows
FTP クライアント	Core FTP	Windows
	FTP Voyager	Windows
	Secure FTP	Windows
	Smart FTP	Windows
	NextFTP	Windows
TELNET/SSH クライアント	Absolute Telnet	Windows
	Secure NetTerm	Windows
電子メールサーバソフト	Merak MailServer	Windows
	PHlyMail	Windows
	VisNetic MailServer	Windows

( 参考 : IDN-Enabled Applications

[http://www.verisign.com/information-services/naming-services/internationalized-domain-names/page\\_002201.html](http://www.verisign.com/information-services/naming-services/internationalized-domain-names/page_002201.html) )

### 2.1.8 URI の国際化問題

ドメイン名の問題とは若干話がそれてしまう部分もあるが、国際化ドメイン名の普及にあたっては、メールアドレスのユーザアカウント部分<sup>33</sup>や URL 表記におけるディレクトリ<sup>34</sup>やファイル名<sup>35</sup>部分にマルチバイト文字が使えるようになることも、国際化ドメイン名の普及とは非常に関係の深い重要な問題であると言える。この部分は、現在 OS 依存となっていて、各 OS によって利用の可否が異なっているが、ユーザの利便性を考えた場合、何らかの共通のルールが作られることが望ましい。

そこで IETF で検討が続けられた結果、URI ( Uniform Resource Identifier : インターネット上のリソースを一意に特定できる名前の仕組み。URL もこれに含まれる ) に関する新たな技術標準が RFC として発行された。新しく発行された RFC は RFC3986<sup>36</sup>と RFC3987<sup>37</sup>で、特に RFC3987 が国際化ドメイン名との関連が深い RFC である。この RFC では IRI ( Internationalized URI ) が規定されており、URI に日本語などのマルチバイト文字を利用するための技術標準が定められている。

この RFC 発行により、国際化ドメイン名がより一般的に、利用しやすくなるための環境

<sup>33</sup> @example.co.jp といった場合の                   の部分。

<sup>34</sup> <http://www.example.co.jp/> /index.html といった場合の                   の部分。

<sup>35</sup> <http://www.example.co.jp/> .html といった場合の                   の部分。

<sup>36</sup> <http://www.ietf.org/rfc/rfc3986.txt>

<sup>37</sup> <http://www.ietf.org/rfc/rfc3987.txt>

がまたひとつ整ったと言えよう。

#### 2.1.9 国際化ドメイン名を利用したフィッシング詐欺の問題

2005年2月7日から8日にかけて、国際化ドメイン名に対応している主要なブラウザに、国際化ドメイン名を利用してフィッシング詐欺が可能となる脆弱性があるという報道が各所でなされた。

これは、デンマークの Secunia から出された以下のセキュリティアドバイザリが発端となって報道されたものである。

- セキュリティアドバイザリ (Opera について)

<http://secunia.com/advisories/14154/>

- セキュリティアドバイザリ (Konqueror-KDE について)

<http://secunia.com/advisories/14162/>

- セキュリティアドバイザリ (Mozilla, Firefox, Camino について)

<http://secunia.com/advisories/14163/>

- セキュリティアドバイザリ (Safari-Mac OS について)

<http://secunia.com/advisories/14164/>

- セキュリティアドバイザリ (Netscape Navigator について)

<http://secunia.com/advisories/14165/>

- セキュリティアドバイザリ (i-Nav プラグインについて)

<http://secunia.com/advisories/14209/>

また、Secunia では以下の検証用のページも用意された。

- 検証用ページ

[http://secunia.com/multiple\\_browsers\\_idn\\_spoofing\\_test/](http://secunia.com/multiple_browsers_idn_spoofing_test/)

上記のページの中にある、検証用リンクを国際化ドメイン名対応ブラウザでクリックすると、一部の文字をアルファベットではなくアルファベットに似せた別の文字で構成したド

メイン名を利用したページへと誘導される。(具体的にはアルファベットの a がキリル文字の `а` に置き換えられている)

この場合、Web ブラウザはドメイン名としては正しいドメイン名を表示しているのだから、よくある URL 表示欄(アドレスバー)の偽装などとは違い、ブラウザの URL 表示欄やステータス欄にもこのドメイン名が表示される。

また、URL 偽装などを見抜くために注意するポイントとしてよく挙げられる SSL 証明書の表示についても、本来のドメイン名がそのまま表示されているため、これを見ても異常に気付くことは無いと思われる。(国際化ドメイン名自体は偽装されたドメイン名でも何でもないため、この挙動自体は全く正常である)

このことから Secunia ではこの問題を国際化ドメイン名が持つ脆弱性であると捉えたのだと思われるが、ICANN や各レジストリといったインターネットコミュニティの大勢はこの判断に懐疑的である。

もともと、この問題は元の文字とよく似た文字を使ってユーザを混乱させるというものであり、国際化ドメイン名特有の問題であるとは言い難い。従来の 7bit ASCII のみでドメイン名が構成されていた時代から、数字の「1」と小文字の「l」、数字の「0」と小文字の「o」などといった紛らわしい文字の組み合わせは存在し、またそれらを使ってユーザを本来とは異なるサイトに誘導するという問題は広く知られていた。(たとえば、「YAHOO.COM」と「YAHOO.COM」のようなものである)

これらはユーザの視覚を混乱させることによりユーザを特定のサイトに誘導することを狙ったものであり、国際化ドメイン名の使用上の欠陥や脆弱性に起因するものとは言い難い。技術的な問題ではなく、あくまでも使われ方の問題である。

ただし、使われ方によっては非常に紛らわしい文字の組み合わせが発生すること、またその紛らわしい文字の組み合わせが従来の 7bit ASCII のみによるドメイン名と比べて国際化ドメイン名の導入後は増えるということは十分認識されており、その問題に対する対応策は国際化ドメイン名の導入当初から検討されてきている。

その対応策が、先に述べた IDN-admin ガイドラインと ICANN ガイドラインであり、これらのガイドラインに沿った国際化ドメイン名の運用をレジストリが行うことにより、似通った文字をドメイン名に使うことによりユーザが混乱させられる可能性が激減するようになっている。



具体的には、レジストリがこれらのガイドラインを採用することにより、ラベルが複数の言語から構成されるドメイン名が登録することが仕組み上難しくなり、その結果、ユーザが複数の言語の文字からなる不自然なドメイン名の登録ができなくなるという仕組みである。

特に、先日改訂された ICANN ガイドラインにおいては、利用不可能な文字に関する項目が追加されており、ドメイン名として必要性の低い文字列については、登録可能文字に含めないような方向へと流れつつある。この背景には、このような「紛らわしい文字列」を用いたドメイン名によって、ユーザが別サイトに誘導されてしまうようなことを避けようという配慮があるものと思われる。

そして、現在、.jp をはじめとした国際化ドメイン名を導入しているほとんどのレジストリでは上記の IDN-admin ガイドラインおよび ICANN ガイドラインを導入済みであり、実際にこのように紛らわしい国際化ドメイン名を利用した詐欺などが発生する可能性はそれほど高くないものと考えられる。

また、各ブラウザについても対策が検討されており、Mozilla や Opera などでは、国際化ドメイン名を持つ URL にアクセスした場合は、URL 表示欄に Punycode でドメイン名を表示するなどの方法により、問題が起こる可能性を軽減するというアプローチが取られることとなった。ただし、この場合ユーザには Punycode に変換されたドメイン名が見えることになり、国際化ドメイン名のメリットのひとつである「わかりやすさ」が損なわれてしまう可能性がある。

そこで、Opera などでは一律に Punycode 表示にするのではなく、.jp や.kr のように登録にあたって厳格なポリシーを採用している TLD のドメイン名を表示する際には、マルチバイト文字のまま表示するという方針を取ることによって、国際化ドメイン名の利便性とユーザへの脅威の排除という、両者のバランスを取ろうとする試みがなされている。このように、ブラウザの開発元によっては IDN の利便性を損なわない方向で対応しているところもある。

なお、この国際化ドメイン名に関する脆弱性の問題については、国際化ドメイン名の実現にあたって様々な面から検討を重ねてきた ICANN やレジストリを中心に、各所から声明が出されている。

主なものは以下の通りである。

- ICANN Statement on IDN Homograph Attacks and Request for Public Comment

<http://www.icann.org/announcements/announcement-23feb05.htm>

- 株式会社日本レジストリサービス  
国際化ドメイン名 (IDN) のフィッシング詐欺脆弱性について

<http://xn--wgv71a119e.jp/access/phishing.html>

- APTLD Statement  
Regarding Phishing Using Homographs among IDNs

[http://www.aptdld.org/newsite/meeting/2005/02\\_Kyoto/file/idn-phishing.html](http://www.aptdld.org/newsite/meeting/2005/02_Kyoto/file/idn-phishing.html)

- CENTR Statement on IDN Homograph Attacks

<http://www.centri.org/docs/2005/02/homographs.html>

## 2.2 ICANN IDN ガイドラインとその改定

先の章で述べたように、ICANN はレジストリが国際化ドメイン名の登録を開始するに当たって、ICANN が定めたガイドラインを遵守することを求めているわけであるが、各レジストリが国際化ドメイン名の登録を開始して一定の時間が経過し、ガイドラインにも改訂を行った方が良いと思われる点がいくつかでてきたため、現在、各レジストリなどの協力の下でガイドラインの改定作業が行われている。

この ICANN ガイドラインは IDNA や IDN-admin などの RFC とは違い、レジストリなどが日常的に登録業務を行う中で出てきた改善すべき点や加筆すべき点などについて随時修正を加えられているため、国際化ドメイン名に関連した文書の中では、比較的頻繁に修正が行われている文書であると言える。

ちなみに、つい最近までは 2005 年 11 月 8 日に発行されたガイドラインのバージョン 2.0 が最新版であったが、2006 年 2 月 22 日に新たにバージョン 2.1 が発行され、現在はこのバージョンが最新のガイドラインとなっている。なお、バージョン 2.0 と 2.1 の差は、「9.」の項目が新たに追加された点である。

このバージョン 1.0 からバージョン 2.0 および 2.1 への変更の目的であるが、実際に書くレジストリにおいて国際化ドメイン名の導入が進む中で、従来の大まかなガイドラインか

らより細かい部分まで落とし込んだ内容とすること、また、これまでの運用において判明した曖昧な部分や補足が必要な部分をレジストリからのフィードバックに基づいて改訂すること、レジストリによる情報公開をより積極的に推し進めることが目的であると思われる。

詳細についてはバージョン 1.0 とバージョン 2.1 の各項目を比較して欲しいが、主な違いを以下で簡単に説明する。

まず、これまで「言語」と表記されていた部分が「スクリプト」と変更された。これは国際化ドメイン名の導入にあたって、「日本語」「中国語」などといった言語単位ではなく、ウムラウトなどに代表されるようなある言語に存在する特定の数文字だけを登録可能な文字として追加するレジストリが多く存在し、そのような場合に「言語」という表記を用いるのは適当では無いということで変更されたのではないかと思われる。

次に、国際化ドメイン名固有の文字テーブルにおいて、使用可能なコードポイントのセットを明確に定義しそれを公開するという項目が追加されている。この項目では、もし存在する場合は、異体字の定義を行うことも併せて求められている。これは、ユーザに対してそのレジストリが行う国際化ドメイン名の運用に関するより正確な情報を提供することが目的である。

また、情報提供という点では、上記のテーブルとともに国際化ドメイン名に関するポリシーの文書化および公開に関してより徹底した記述となっており、やや努力目標的な表現だったバージョン 1.0 よりもさらに踏み込んだ内容となっている。この情報公開に関しては、文書および言語テーブルを IANA に登録することがレジストリに求められており、登録を希望するユーザが IANA の Web サイトをみることによって簡単に情報を参照できるようにすることが狙いである。あわせて、言語テーブルを公開するにあたっての注意事項的な項目もガイドラインに追加されている。ただし、言語テーブル等は必ずしも IANA に登録しないといけないというわけではなく、IANA に登録して公開しない場合においては、レジストリの Web サイト等で文書および言語テーブルが参照できる状態にするように求められている。

技術的な点については、各レジストリによる運用からのフィードバックと、世間的に問題となった事項に関する対処からか、使用不可能なコードポイントについての記述が追加された。記号やアイコン、飾り文字といった文字が対象で、Unicode に存在はするものの、ドメイン名として必要性の薄い文字、文字の類似性を利用したフィッシングなどで利用される可能性が高い文字などは登録可能文字に含めないようにすることを求めているものと

思われる。このような文字は使用不可能な文字として、原則として言語テーブルに含めないようにガイドラインではレジストリに求めている。また、技術標準に反する文字については、いかなる文字についても、例外といえども登録可能文字に含めないこととされた。

このガイドラインは常に ICANN およびレジストリにより内容の検討が続けられ、必要に応じてアップデートが継続的に行われている。2.1 がリリースされた現時点においても、既に 2.2 のリリースに向けて準備中とのアナウンスが ICANN より出されている。

以下が現時点での最新のガイドラインである、2.1 版の内容である。

「IDN 実装のためのガイドライン」(2.1 版)<sup>38</sup>

1. IDN を実装する TLD レジストリは、RFC3454、3490、3491 および 3492 (以下、集合的に「IDN 標準」と呼ぶ) に定める技術要件に厳格に準拠した上で実装しなければならない。
2. TLD レジストリが IDN 標準を実装する際には、すべての Unicode の中から使用を許可するコードポイントのセットを明確にするために、以下に示すような”inclusion-based”アプローチ (レジストリが明確に許可していないコードポイントは禁止されている、という意味) を用いること。
3. (a) TLD レジストリが IDN 標準を実装する際には、TLD レジストリは、登録されたレジストリデータベースに表われる IDN の各ラベルを、1つのスクリプトと関連付けるものとする。この制限は、1つのラベル内で許可される文字セットを限定することを意図している。より大幅な特殊性が求められる場合は、言語およびスクリプト両方の識別子(designator)を組み合わせるにより関連づけを行ってよい。あるいは、1ラベルを1つの言語セット、または以下に記載の条件下で2つ以上の識別子と関連付けることもできる。  
  
(b) レジストリは、明確にされている IDN 固有の文字テーブルにおいて、使用可能なコードポイントのセットを公開するものとする。登録ポリシーが等価な異体字を基に策定されているのであれば、異体字の定義を行うこと。その文字テーブルは、サポートしようとするスクリプトおよび/又は言語を指し示す方法で指定すること。

<sup>38</sup> ICANN Guidelines for the Implementation of Internationalized Domain Names, Ver2.1  
<http://www.icann.org/topics/idn/implementation-guidelines.htm>

(c) 1つのラベル内における全コードポイントは、Unicode Standard Annex #24: Script Names ( <http://www.unicode.org/reports/tr24> ) に定められているものと同じスクリプトを使用すること。これに対する例外は、複数のスクリプトを合わせて使用する必要のある定着した正字法または慣習を持つ言語において認めらる。そのような場合、異なるスクリプトからの視覚的に混同しやすい文字は、対応するポリシーまたは文字テーブルが明確に定義されない限り、一つの許可コードポイントのセット内に同時に存在することは許されない。

(d) これらの考慮に基づく全てのレジストリのポリシーは、許可されるコードポイントの各セットごとの文字テーブルも含めて、文書化され一般に公開されること。そのような集約情報と関連のある IDN 登録が認められる前に、文書化および公開をすること。

4. 以下のようなコードポイントは使用してはならない：(a) 線記号で描かれた文字 ( Unicode Box Drawing block で用いられているようなもの )、(b) 英数字でも表意文字でもない記号やアイコン。ディングバット( 飾り文字や絵文字記号 )など、(c) プロトコル要素として定着している機能を持つ文字、(d) 文書の構成を示すためだけに使用される句読点記号、(e) 単語の途中で使用される句読点記号は、上述で排除されておらず、当該 IDN 登録には不可欠であり、かつそれらが使用される状況に関して明確かつ規範的な規則と関連付けられる場合においてのみ認められる。(f) 関連する条件において、ハイフン-マイナスを非ラテン語のスクリプトとともに表示するか、スクリプト内に機能上同意義の句読点記号を使用することにより、1ラベル内において特定の1文字を分離記号 ( separator ) として使用してもよい。

以前から存在する登録ドメイン名によって、レジストリがこれらのルールに対して一時的な例外を作らざるを得ない場合、その行為に関する全ての規定を容易に参照できるようオンラインで提供すること。レジストリは、例え例外であっても、IDN 標準で禁止されているコードポイントを許可してはならない。

5. レジストリは、Unicode および ASCII の両方の表示について、IDN 登録を定義すること。

現在、ある特定の Unicode シーケンスが利用可能かどうかは、RFC3491 に定義のスキームへのコード化が可能かどうか ( encodability ) により決定されており、RFC3491 のその部分への変更は、Unicode 名の実装に対して混乱を招く可能性がある。ラベルの3番目および4番目の位置のハイフン表示はコード化のスキームを示しているため、ハイフンが認可されたスキームの2文字の識別子の後に続きラベル

が関連する規定に従っている場合を除いて、これらの位置にハイフンを使用したラベルの登録は認めてはならない。

6. TLD レジストリは、世界中の DNS ユーザの利益のために IDN 実装の一貫したアプローチの実現を目指し、IDN 固有の登録ポリシーを策定するために関係者と協力するものとする。TLD レジストリは、外部のコミュニティ同士に対話を持たせ、サポートグループからの支援を引き出し、世界的なフォーラムを作り上げるための協会を結成または任命するなどして、共通の問題に取り組むために協力するものとする。
7. TLD レジストリは、IDN 登録の定義および関連する登録規則を、”IANA Registry for IDN Table”へ提供すること。レジストリの IDN ポリシーを理解する上で不可欠な資料が IANA により公開されていない場合は、レジストリがオンラインで提供するものとする。またレジストリは、将来的な IDN 所有者のその資料へ関心をレジストラが確実に集めるように働きかけること。
8. TLD レジストリは、自らが提供する IDN 登録の言語およびスクリプトに関する IDN 登録ポリシーの策定において使用された情報源および参考資料について、全ての情報資源を提供すること。
9. ToASCII 変換を実行して ACE 名を作成する場合は、RFC 3490 に記載されている UseSTD3ASCIIRules フラグを設定しなければならない。

参考資料：「IDN 実装のためのガイドライン」(1.0 版)<sup>39</sup>

- 1) IDN を実装する TLD レジストリは、RFC3490、3491 および 3492 (以下、集合的に「IDN 標準」と呼ぶ) に定める技術要件に厳格に準拠した上で実装をしなければならない。
- 2) TLD レジストリが IDN 標準を実装する際には、Unicode で規定されているすべてのコードポイントの中から許可されるものを明確にするという方法をとらなければならない (レジストリが明確に許可していないコードポイントは禁止されている、ということを意味する)。

<sup>39</sup> ICANN Guidelines for the Implementation of Internationalized Domain Names, Ver1.0  
<http://www.icann.org/general/idn-guidelines-20jun03.htm>

- 3) TLD レジストリが IDN 標準を実装する際には、以下を実行するものとする。
  - a. 登録された各国際化ドメイン名を一つまたは一連の言語に関連付ける。
  - b. 取り扱う言語に固有の登録・管理規則（文書化され公開されたもの）を採用する（登録されたドメイン名に関連付けられた言語における等価な異体文字を持つすべてのドメイン名を予約するなど）。
  - c. ある特定の言語の登録・管理規則が異体文字テーブルから利点を得るとレジストリが判断した場合は、その言語での登録は、適切なテーブルが利用可能である場合のみ許可する。
- 4) 各レジストリは、各言語に固有の登録方針（レジストリが適切であると判断する場合は、異体文字テーブルを含む）を策定するために、関係者と協力して取り組むものとする。これは、世界中の DNS ユーザの利便性のために IDN 実装へ向けて一貫したアプローチをとるといった目的を実現するためのものである。レジストリは共通の問題に取り組むために、例えば ICANN の IDN Registry Implementation Committee のような特別委員会、地域グループおよび世界的なフォーラムを通して互いに協力するものとする。
- 5) TLD レジストリが IDN 標準を実装する際には、少なくとも初期の段階においては、ドメイン名のラベル（セカンドレベルドメインなど）内の文字を、一つの言語または一連の言語に関連付けられた文字のみに限定すべきである。
- 6) TLD レジストリ（およびレジストラ）は、IDN 登録で対象とするすべての言語による情報提供およびサービス提供をすべきである。

### 2.3 各国の導入状況

まず各レジストリへの国際化ドメイン名の導入状況全般についてみると、昨年度と比較して ccTLD での導入が進んでいることが傾向として顕著である。これは、各国・地方の文化的特徴を活かしたドメイン名を利用することが出来るという国際化ドメイン名のメリットなどがレジストリやユーザに徐々に理解されつつあること、またブラウザを中心とした各ソフトウェアなどの国際化ドメイン名への対応が進み、国際化ドメイン名がより利用しやすくなっている状況を反映してのことだと思われる。

なお、ccTLD における国際化ドメイン名の対応には大きく分けて二種類の対応の傾向があり、Unicode を元にしてその国や地域の言語に関係無くほぼ全ての文字を登録可能とする

レジストリと、ウムラウトなどに代表されるようなその国や地域などで使用されている言語独特の文字を追加的に利用可能としているレジストリが存在する。

これはその ccTLD の登録者がその国や地域といった共通の言語圏を中心としているか、それとも地域的な偏りがなく世界中から登録者が集まっているかによって対応が異なっているものと思われる。

また、詳しくは ICANN ガイドラインの項において説明しているが、改訂された ICANN ガイドラインにおいて、ユーザへの情報提供の一環として、国際化ドメイン名で使用する言語テーブルを IANA に登録することがレジストリの義務として掲げられており、その項目に従って各レジストリにより IANA への言語テーブルの登録が進んでいる。

### 2.3.1 .com/.net ( VeriSign,Inc )

昨年度の調査以降、.com/.net における国際化ドメイン名関連の大きな動きは特にない。

ただ、VeriSign,Inc は gTLD、ccTLD を含め、世界中で最も早くから国際化ドメイン名の導入に取り組んできたレジストリのひとつである。以下で、.com/.net での国際化ドメイン名の経緯を振り返ってみる。

VeriSign,Inc は、2000 年 11 月、.com/.net/.org の国際化ドメイン名の登録を開始したが、技術標準がまだ定められていないことなどから、通常ドメイン名とは違い、正式サービスとしてではなくあくまでテストベッドとという位置付けにおいてサービスの導入が行われた(その後、.org の国際化ドメイン名は、.org レジストリの PIR 移管に伴い、VeriSign,Inc の管理下ではなくなる)。このテストベッドの第一目的は、IETF における国際化ドメイン名の標準化作業(国際化ドメイン名関連技術の RFC 化)への貢献とされたが、登録者への課金という面においては、登録料は通常どおりに登録者に請求された。なお、当初の予想とは異なり、IETF における標準化作業が大幅に長引いたこともあり、登録された国際化ドメイン名のその後の更新料請求は数度にわたって延期され、実際にユーザへの課金が行われないというやや不自然な状況が長く続くこととなった。

このテストベッドは 3 つのフェーズに分けて進められた。第 1 フェーズは「レジストラの準備期間」である。国際化ドメイン名を扱うレジストラは別途そのための認可を VeriSign,Inc から受けなければならず、運用のためのテストを受けた後、認可されるという手続きがとられた。これは現在においても変わっておらず、.com/.net の登録を扱うレジストラの全てが国際化ドメイン名の登録も扱えるわけではない(2006 年 2 月現在、



VeriSign,Inc の下で国際化ドメイン名を取り扱うレジストラの数は、59 社<sup>40</sup>である。)第 2 フェーズは「国際化ドメイン名の登録」である。これは文字どおり国際化ドメイン名の登録であるが、その一方で DNS のゾーンファイルへの設定はまだされないという段階である。登録されたドメイン名は「Registry Hold」というステータスとなり、他の人が登録できないものとの位置付けがなされた。第 3 フェーズは「国際化ドメイン名の名前解決」である。これは、登録された国際化ドメイン名を DNS ゾーンファイルに設定し、実利用できる状態に置くということを意味するが、既存のインターネットの名前空間への影響を考慮し、<国際化ドメイン名>.mltbd.com という形で第 3 レベルに登録された文字列(国際化ドメイン名)を置くという措置がとられた。

第 3 フェーズに入った後、VeriSign,Inc は国際化ドメイン名を促進するために、2 つの対策をとっている。

#### (1) i-Nav プラグイン

国際化ドメイン名は、既存の DNS の枠組みへの影響を最小限に抑えるため、DNS への登録は Punycode と呼ばれる方式に基づき、国際化ドメイン名を ASCII 文字列に変換した状態で行われる。つまり実際に DNS への問い合わせ等が行われる時には、クライアント側でユーザが入力した国際化ドメイン名を解釈し、Punycode へと変換する必要がある。したがって、レジストリ側が対応しても、エンドユーザのクライアント側(各種のアプリケーションソフトウェア)が対応しなければ国際化ドメイン名を利用することができない。国際化ドメイン名の標準化が定まらない段階においては、アプリケーション・ベンダーが個別に対応する可能性はあまり大きいとは言えず、このような状態では、国際化ドメイン名を登録し、DNS のゾーンファイルに設定したとしても実際には使えないものになってしまう。VeriSign,Inc はこの状況に対して、自ら「i-Nav」というプラグインを開発。利用できる環境は一部に限定されているものの、そのプラグインをブラウザ(Win 98, ME, NT, 2000, XP 環境下の Internet Explorer 5.0, 5.5, 6.0)にインストールすることにより、URL 表示欄(アドレスバー)への国際化ドメイン名の入力で、目的の Web サイトにアクセスできる環境づくりを実現した。また、同プラグインを利用することで、Outlook, Outlook Express を使って国際化ドメイン名を使ったメールアドレスにメール送信ができるという環境も実現している。このプラグインが対応するアプリケーションは Internet Explorer と Outlook Express という、特定のソフトウェア会社が提供する二つの種類のソフトウェアだけではあるが、現在のこれら二つのソフトウェアのシェアは極めて高く、国際化ドメ

---

<sup>40</sup> VeriSign,Inc Find IDN Registrars  
[http://www.verisign.com/information-services/naming-services/internationalized-domain-names/page\\_001397.html](http://www.verisign.com/information-services/naming-services/internationalized-domain-names/page_001397.html)

イン名の普及においては極めて重要な役割を果たしていると言えよう。

## (2) Web Based Navigation

VeriSign,Inc は2003年1月より.com/.netを対象に Web Based Navigation というサービスを開始した。これは、国際化ドメイン名に対応していないブラウザから <国際化ドメイン名>.com、<国際化ドメイン名>.net へのアクセスがあった場合、DNSを管理するレジストリ側でそれを感知し、そのアクセスユーザに対して、国際化ドメイン名対応環境(i-Nav プラグイン)を案内する Web ページを表示するというものである。これはレジストリによる国際化ドメイン名普及のための取り組みのひとつであり、現在では同様の仕組みを.jpのレジストリである株式会社日本レジストリサービスも導入している。

その後、国際化ドメイン名は、2003年2月に、3つのRFCの発行によって標準化作業が完了したが、先に述べた言語問題があるため、レジストリは、技術標準への準拠とは別に ICANN ガイドラインへの対応が迫られることとなった。

これに対して VeriSign,Inc は、その対応作業を進め、2003年10月13日、ICANN に対して、対応方針を伝えると共に国際化ドメイン名の正式サービス開始の認可を求めるレターを送った。この結果、ICANN は2003年12月に VeriSign,Inc を認可。VeriSign,Inc は、12月13日より RACE から Punycode への移行作業を開始した。この移行作業はレジストリでの対応およびレジストラでの対応、i-Nav プラグインの変更などを目的として複数の段階に分かれており、従来の RACE と Punycode の併用期間を経た後、Punycode への以降を行うという方式を取った。この移行期間を経て、VeriSing,Inc は2004年4月23日には従来の RACE でのドメイン名の登録受付を終了、Punycode でのみ登録を受け付けるようになった。

一方、VeriSign,Inc が運用するネームサーバの応答に関しては、Punycode への移行開始と共に、Punycode による名前解決の要求に応答するように変更が加えられたが、RACE による名前解決要求にも応答するように並行した運用が行われており、ほぼ移行作業が完了したと見られる現在においても、一部のドメイン名に関しては RACE での名前解決がまだ可能な状態となっている。ただし、実際にユーザが管理する各ドメイン名のネームサーバに設定されているレコードは現在ではほとんど Punycode となっており、RACE での問い合わせを行うアプリケーションもよほど古いアプリケーションを使い続けていない限りまず存在しないため、意図的にそのようなクエリを送信しない限りユーザがそれを目にする機会はほとんど無いと言えよう。

なお、ICANN が定めるガイドラインへの対応についてであるが、VeriSign,Inc は 2003 年 10 月 13 日に国際化ドメイン名の登録をユーザに提供するための承認要請を ICANN に提出したものの、ICANN からは現時点においてもいまだ承認は下りておらず、そのため IANA のデータベースにも.com および.net の言語テーブルは登録されていない状況である。同じ gTLD である.org や.info などが登録されていることを考えると極めて異例な状態であると言えるが、これには.com/.net が最も早くから国際化ドメイン名の登録を開始し、すでにかかなりの数の国際化ドメイン名が登録されていることが影響しているとも考えられる。

### 2.3.2 .org ( Public Interest Registry )

.org の国際化ドメイン名を巡る状況であるが、導入当初の混乱とは打って変わり、昨年度の調査以降、比較的順調に対応言語を増やしてきている。

.org の国際化ドメイン名は、VeriSing,Inc がレジストリ業務を行っていた時代に、.com/.net と同様に登録が行われていたが、2003 年 1 月の.org レジストリの PIR への移管以降、新規の登録受付および既存の登録ドメイン名の変更が一切できない状態とされていた。

その後、2003 年 12 月、レジストラに対して、既存の国際化ドメイン名を一切廃止し、今後その登録はしない旨のアナウンスが突然出されるという事態が発生したが、レジストラ等の強い反対により、その方針が覆されるというやや混乱した状況になっていた。

このように紆余曲折のあった.org の国際化ドメイン名だが、PIR は 2005 年 1 月 18 日付のプレスリリースでドイツ語文字のウムラウト(“ a ” “ o ” および “ u ” の変音文字)を使用した国際化ドメイン名の登録を開始したと発表した。PIR では、登録開始時よりさらに対応言語を増やしつつあり、現在では、ドイツ語、デンマーク語、ハンガリー語、アイスランド語、韓国語、ラトビア語、リトアニア語、ポーランド語、スウェーデン語を使用した国際化ドメイン名の登録を受け付けている。また、これらの言語テーブルは IANA にも登録されている。

### 2.3.3 .info ( Afiliás )

昨年度の調査以降、.info における国際化ドメイン名関連の大きな動きは無い。

2004 年 3 月 16 日、.info を管理している Afiliás 社は、ドイツ語文字のウムラウト(“ a ” “ o ” および “ u ” の変音文字)を使用したドメイン名の登録を開始したと発表した。翌日 3 月 17 日 13:00 (協定世界時) の時点では、13,000 件を超えるドイツ語文字を使用したド

メイン名が登録されたことが発表されている。

なお、国際化ドメイン名の導入にあたっては、紛争を防止しトラブルを未然に防ぐ目的で通常のドメイン名登録とは異なる措置が取られ、2004年3月16日から4月14日の間に登録されたドメイン名については、紛争の発生に備え、レジストリによりロック状態に置かれた。この期間に紛争が発生しなかったドメイン名については、その後ロック状態が解除され通常の使用が可能になるという仕組みである。また、4月14日以降に登録されたドメイン名については、ロックされることなく通常の登録が行われた。現在ではASCII文字列からなる通常のドメイン名と同様の登録手順が取られている。

.com/.net などと違い、現在のところ、サポートする言語はドイツ語のみとなっており、IANAに登録されている言語テーブルもドイツ語のみとなっている。

#### 2.3.4 .museum ( MuseDoma )

.museumu は国際化ドメイン名の導入に積極的なレジストリであり、昨年度と比べると対応言語がかなり増加している。

.museum での国際化ドメイン名の導入経緯であるが、レジストリである Museum Domain Management Association ( MuseDoma ) は、2004年1月22日、国際化ドメイン名の登録を開始したと発表した。

当初対応したのは、一部のヨーロッパ系言語 ( デンマーク語、ノルウェー語、スウェーデン語 ) のみだったが、MuseDoma では、グローバルコミュニティのニーズにこたえるため、できるだけ早急に対応する文字を拡大する姿勢を見せており、登録可能な文字は昨年度と比べて急速に増えている。サービス開始当初は3つの言語のみだったが、現在ではドイツ語、フランス語、ポーランド語、スペイン語など、計24の言語をサポートしている。

ただし、完全にサポートしている言語としてIANAに言語テーブルが登録されているのは、デンマーク語、アイスランド語、ノルウェー語、スウェーデン語の4つである。

また、今後対応する予定の言語としては、MuseDoma のサイトで、アラビア語、中国語、日本語、韓国語、キリル文字、ギリシャ文字、ヘブライ文字などが挙げられている。

#### 2.3.5 .biz ( Neulevel )

.biz の導入状況は昨年度の調査時点と比べて大きな変化は無い。

.biz を管理している NeuLevel,Inc.は、ドイツ語文字のウムラウト（“ a ”“ o ” および “ u ” の変音文字）を使用した国際化ドメイン名の登録を 2004 年 10 月 12 日より開始した。.museum、.info に続き、ICANN の定めるガイドラインに沿った形での国際化ドメイン名が導入される gTLD としては、この.biz が 3 番目の TLD となった。

IANA には言語テーブルとしてドイツ語のみが登録されている。

### 2.3.6 .cat ( Fundacio puntCat )

.cat は新しく承認された gTLD であり、言語および文化的特徴の強い gTLD である。今年度の調査で、国際化ドメイン名への対応を予定していることが新しく判明した。

.cat はカタロニアの言語 / 文化用のドメイン名との位置付けから、.cat を管理している Fundacio puntCat では、カタロニア語でのドメイン名登録をサポートすることを明言している。

ただし、2006 年 2 月時点では、まだ IANA にはカタロニア語の言語テーブルは登録されていない。

### 2.3.7 .jp ( 日本 )( JPRS )

.jp は.com/.net(.org)と並んで最も早くから国際化ドメイン名の導入に力を入れてきた TLD であり、技術標準などへの対応についても他のレジストリに先駆けて取り組みを行っている。そのような意味で、.jp における導入状況という点では昨年度と比較して特に大きな動きは無い。JPRS は昨年度に引き続き、国際化ドメイン名のユーザへの普及・啓発という点に力を入れている。

以下では.jp における国際化ドメイン名導入の経緯を振り返ってみる。

.jp の国際化ドメイン名への取組みは、JP ドメイン名の登録管理業務が社団法人日本ネットワークインフォメーションセンター ( JPNIC ) によって行われていた時代にまで遡ることが出来る。

1999 年 5 月に JPNIC 内に iDNS 調査研究タスクフォースが設立されたのを皮切りに、本格的に国際化ドメイン名実現に向けた取組みが開始されることになる。

JPNIC ではその後も検討を進め、2000 年の 11 月には、「汎用 JP ドメイン名登録等に関する技術細則」が制定され、日本語 JP ドメイン名として利用可能な文字が明確に定義された。このことにより、国際化ドメイン名を導入するための前提がまずは一つ整ったことになる。

続いて同じく 11 月に、日本語 JP ドメイン名のエンコード方式として ACE (ASCII Compatible Encoding) という変換方式の一種である RACE (Row-based ACE) と呼ばれる技術を用いる方式で、日本語 JP ドメイン名運用試験のフェーズ 1 が開始された。

もっとも、このフェーズ 1 においては、実際に各種アプリケーションを利用して日本語 JP ドメイン名を利用するというものではなく、日本語 JP ドメイン名が DNS にどのような形で設定・運用されるのかを確認するための環境を提供するという基本的なものであった。

そして、このフェーズ 1 の結果を受けて、2001 年には日本語 JP ドメイン名の登録が開始された。日本語 JP ドメイン名は汎用 JP ドメイン名として受け付けられ、2001 年 2 月には優先登録が、4 月には同時登録が開始され、実験段階から実際に登録が可能となるという次のステップへと移行した。

しかし、登録は開始されたものの、IETF などによる国際化ドメイン名の技術標準化にはまだ時間がかかっており、そのためまだテスト的な意味合いも強い部分が残っていたのも事実であり、検討と運用が同時に行われるような状態がしばらく続くこととなった。

その後、2001 年 3 月には ICANN に IDN Committee が設立されるなど、IDN に関する検討も徐々に進展し、現在標準となっている ACE や NAMEPREP、IDNA といった技術が主流とみなされるような状況となったことから、徐々にではあるが国際化ドメイン名の実用化に向けた環境が整うようになってきた。

そして、JPNIC は 2001 年 5 月に日本語ドメイン名運用試験のフェーズ 1 を終了し、フェーズ 2 を開始した。このフェーズ 2 では、汎用 JP ドメイン名として登録された日本語 JP ドメイン名について、RACE を用いた方式での名前解決が可能となり、実際に登録した国際化ドメイン名を使って名前解決をすることが可能となった。

その後、JPNIC から JPRS へと JP ドメイン名の登録管理業務が移管された後も、JPRS において日本語ドメイン名に関する検討は続けられ、2003 年 3 月の国際化ドメイン名の技術標準を規定した 3 本の RFC ( IDNA:RFC3490、NAMEPREP:RFC3491、Punycode:RFC3492 ) の発行、および 2003 年 6 月に ICANN から発表された「IDN 実装

のためのガイドライン」を受け、2003年6月30日に日本語ドメイン名運用試験のフェーズ2終了をアナウンスした。

実際のフェーズ2終了は2003年7月10日に行われ、9月3日までかけて日本語JPドメイン名のサービスをRFCに準拠したサービスへと移行させるための作業が行われた。移行にあたっては、次の3つのステップを踏むことによって、ユーザの混乱を最小限に抑えるための努力が払われた。

(1) JP DNS での RACE と Punycode の併用期間開始 (7月10日)

JPRS が運用している.jp の DNS サーバに、これまでの RACE に加えて Punycode でもドメイン名が登録されるようになった。これにより、RFC に完全準拠した、Punycode で名前解決を行うアプリケーションからも日本語 JP ドメイン名の利用が可能となった。

(2) Internet Explorer 用 plug-in ソフト(i-Nav)の内部動作切り替え (7月30日)

JPRS が配布しているブラウザ用のプラグインソフトである i-Nav の内部動作について、RACE 優先から Punycode 優先へと切り替えが行われた。

(3) JP DNS での RACE の運用終了 (9月3日)

.jp の DNS サーバから RACE の設定の削除が行われた。

これにより、JP ドメイン名の RFC への準拠作業は完全に終了したことになる。

現在、.jp では携帯電話からの国際化ドメイン名を使ったアクセスのためのサイトを用意したり、駅名でアクセスできる駅周辺の情報提供ポータルサイトを用意したりしたほか、登録者が希望した場合に、国際化ドメイン名に対応していないブラウザからアクセスしたユーザを、国際化ドメイン名のナビゲーションサイトに誘導するように出来るサービスを提供するなど、国際化ドメイン名の普及に大変力を入れており、.jp は世界でも最も国際化ドメイン名を利用する環境が整っている TLD のひとつであると思われる。

なお、IANA の言語テーブルには日本語が登録されている。

### 2.3.8 .kr (韓国) (Korea Network Information Center)

.kr では昨年度の調査以降、特に大きな動きはない。

.kr を管理している KRNIC(NIDA:韓国情報通信開発振興庁)は、2003年8月19日から国際化ドメイン名の登録を開始した。

この国際化ドメイン名の登録開始にあたっては、混乱を避けるために3段階の登録期間が設けられた。

まず、1段階目の期間(8月19日から6週間)には公共機関、ブランド、商号名などを元にしたドメイン名の登録が受け付けられた。

次に、2段階目の期間(10月7日から2週間)には、住民登録証や事業者登録証を元にドメイン名の登録を受け付けた。

この1段階目と2段階目で重複した申込みがあれば抽選で登録者を決める方式を取り、これらの手順が全て完了してから、最後に3段階目として通常先願制による登録受付が開始された。なお、現在では通常ドメイン名と同様の手順で登録を受け付けられている。

また、IANAの言語テーブルには韓国語が登録されている。

#### 2.3.9 .pl (ポーランド)(NASK: Research and Academic Computer Network)

.plは国際化ドメイン名の導入に積極的なTLDであり、昨年度の調査時点と比べると、対応言語がさらに増加している。

.plは2003年9月11日に国際化ドメイン名の登録を開始、当初はポーランド語のみの登録受付であったが、2003年10月6日にはドイツ語文字のウムラウト(“a”“o”および“u”の変音文字)を利用したドメイン名の登録受付も開始した。

その後もラテン文字やギリシャ文字、ヘブライ文字、アラビア文字など次々とサポートする言語を増やしており、2004年2月26日にはキリル文字のサポートも開始している。現在IANAに登録されている言語テーブルは37(アルバニア語、ベラルーシ語、ブルガリア語、カタロニア語、クロアチア語、チェコ語、デンマーク語、オランダ語、エスペ란anto語、エストニア語、フィンランド語、フランス語、ドイツ語、ヘブライ語、ハンガリー語、ギリシャ語、アイスランド語、アイルランド語、イタリア語、ラトビア語、リトアニア語、ルクセンブルグ語、マケドニア語、マルタ語、モルダビア語、ノルウェー語、ポーランド語、ポルトガル語、ルーマニア語、ロシア語、セルビア語、スロバキア語、スロベニア語、スペイン語、スウェーデン語、トルコ語、ウクライナ語)となっている。

これはgTLD、ccTLDを併せた全てのTLDの中で最も多い言語テーブルの登録となっている。



### 2.3.10 .th ( タイ )( ThNIC )

.th では昨年度の調査以降、特に大きな動きはない。

2004 年 7 月からタイ語での国際化ドメイン名の登録を開始している。  
IANA にはタイ語の言語テーブルが登録されている。

### 2.3.11 .de ( ドイツ )( DENIC eG )

.de では昨年度の調査以降、特に大きな動きはない。

2004 年 3 月から国際化ドメイン名の登録を開始、従来の 7bit ASCII で表現される 37 文字に加え、新たに 92 文字がドメイン名のラベルとして利用できるようになった。  
利用可能な文字の一覧は、DENIC の Web ページ<sup>41</sup>で公開されている。

ただし、現時点で IANA への言語テーブルの登録は行われていない。

### 2.3.12 .ch/.li ( スイス / リヒテンシュタイン )( SWITCH Teleinformatics Services )

.ch および .li の双方とも、昨年度の調査以降特に大きな動きはない。

SWITCH は .ch ( スイス ) と .li ( リヒテンシュタイン ) のレジストリを兼ねている。  
2004 年 3 月から国際化ドメイン名の登録を開始している。  
新たに登録可能となった文字として、SWITCH の Web サイトでは 31 文字の変音文字が挙げられている。

.ch および .li とも、IANA への言語テーブルの登録は行われていない。

### 2.3.13 .at ( オーストリア )( NIC.AT Internet Verwaltungs und Betriebsgesellschaft m.b.H )

.at では、昨年度の調査以降、特に大きな動きは特にない。

2004 年 3 月から国際化ドメイン名の登録を開始している。

---

<sup>41</sup> IDN character list  
<http://www.denic.de/en/domains/idns/liste.html>

従来の 7bit ASCII の文字に加え、新たに 34 文字がドメイン名のラベルとして利用可能になっている。

#### 2.3.14 .dk (デンマーク)(DK Hostmaster A/S)

.dk では昨年度の調査以降、登録規則の改訂が行われた。ただし、国際化ドメイン名に関連する規定の変更は無い。また、登録規則改定以外に特筆すべき大きな動きは無い。

dk の登録規則 ( RULES FOR REGISTERING, ADMINISTERING AND RESOLVING CONFLICTS IN CONNECTION WITH DOMAIN NAMES UNDER THE .DK TOP LEVEL DOMAIN (Version no. 09 of 30 November 2004) )<sup>42</sup> の「1.3. 基本」の b 項によると、登録可能文字の追加については次のようなルールとなっている。

##### 1.3. 基本

b. デンマークドメイン名の文字セットは、www.difo.dk および www.dk-hostmaster.dk の Web サイトにていつでも一般に見られるものとする。文字セットの拡張は、DIFO ( Dansk Internet Forum ) との協議の上、最低 1 ヶ月の予告期間をもって、DK Hostmaster によって行われる。なお、変更部分が有効とされるにあたっては、事前に新規文字セットが十分な技術力によって確実にサポートされることとする。また、正当な疑義の申し立てであると認められる範囲内において、提案されている変更に対して一般の人々がコメントを述べる機会を設けるものとする。

なお、登録可能文字については、以下の URL にて公開されている。

Character set for Danish domain names

<http://www.difo.dk/regler/Tegn-01-01-2004.pdf>

IANA への言語テーブルの登録は行われていない。

#### 2.3.15 .lt (リトアニア)(KTU Information Technology Development Institute)

.lt では昨年度の調査以降、特に大きな動きはない。

2003 年 3 月 30 日から国際化ドメイン名の登録を開始している。

---

<sup>42</sup> <http://www.difo.dk/regler/version10-en.pdf>

リトアニア語として、(ą, ċ, ę, é, į, š, ū, ū, ž)の登録が可能となっている。

登録可能な文字については、以下の URL にて示されている。

Allowed characters in .lt second level IDN domain name Unicode representation  
[http://www.domreg.lt/en/nutar/allowed\\_characters.pdf](http://www.domreg.lt/en/nutar/allowed_characters.pdf)

IANA への言語テーブルの登録は行われていない。

### 2.3.16 .se (スウェーデン)(NIC-SE)

.se では昨年度の調査以降、大きな動きは特にない。

2003 年 10 月より、5 つの文字 (ä, å, ö, u, é) を登録可能文字として追加する形で IDN の登録を開始している。

IANA への言語テーブルの登録は行われていない。

### 2.3.17 .tw (台湾)(TWNIC)

.tw では昨年度の調査以降、大きな動きは特にない。

2003 年 11 月 17 日より、Punycode を用いる形での、RFC に準拠した IDN 登録サービスへと移行を行った。

IANA には言語テーブルとして繁体中国語が登録されている。

### 2.3.18 .cn (中国)(CNNIC)

.cn では昨年度以降、大きな動きは特にない。

.cn では、従来から「.中国」、「.公司」、「.网络」という 3 つの中国語 TLD の下に CDN (Chinese Domain Name : 中国語ドメイン名) が登録できるようになっており、さらに、「.中国」には「.CN」の CDN がバンドルされる形になっていた。

しかし、国際化ドメイン名のトップレベルドメインはまだ ICANN で承認されておらず、したがって上記 3 つの中国語 TLD はルートゾーンには含まれていないものと考えられる。

このように、国際化ドメイン名に関してはやや独自の路線を取っていた中国であるが、2005年1月17日から海外からの「中国語.cn」の形での国際化ドメイン名の登録を開始したと発表した。これにより、他の TLD で行われている国際化ドメイン名のサービスと同様に、セカンドレベル以下にマルチバイト文字列を登録出来るようになった。

なお、この登録受付開始に関しては、CN ドメイン名の国外での登録受付を行っている Neulevel からプレスリリースが出されている。

参考 URL:

NeuLevel Introduces Chinese Language Internationalized Domain Names (IDNs) In China's .CN Domain

[http://www.neulevel.biz/press/press\\_release/IDN.CNrelease1-18-05.pdf](http://www.neulevel.biz/press/press_release/IDN.CNrelease1-18-05.pdf)

なお、IANA には言語テーブルとして中国語が登録されている。

#### 2.3.19 .hu (ハンガリー)(ISZT Kht)

.hu では昨年度の調査以降、大きな動きは特にない。

登録規則によると、通常の ASCII 文字に加えて 9 文字(á,é,í,ó,ö,ő,ú,ü,ű のハンガリー語の文字が登録可能となっている。

参考 URL:

DOMAIN REGISTRATION RULES AND PROCEDURES

<http://www.domain.hu/domain/English/szabalyzat.html>

IANA への言語テーブルの登録は行われていない。

#### 2.3.20 .is (アイスランド)(ISNIC - Internet Iceland Ltd.)

.is では昨年度の調査以降、大きな動きは特にない。

2004年7月1日から国際化ドメイン名の登録受付を開始。登録が認められる文字として、従来の ASCII 文字に加えて新たに 10 文字(þ,á,í,æ,é,ó,ö,ý,ð,ú)が追加された。なお、通常の登録に先立って、2005年1月1日までがサンライズ登録期間とされた。

IANA への言語テーブルの登録は行われていない。

#### 2.3.21 .ac (アセンション島)(Ascension Island Network Information Centre)

.ac では昨年度以降、大きな動きは特にない。

現在、NIC.AC のサイトでは、登録可能な文字として 84 文字が挙げられている。<sup>43</sup>

IANA への言語テーブルの登録は行われていない。

#### 2.3.22 .br (ブラジル)(Comite Gestor da Internet no Brasil)

.br は今年度、新たに国際化ドメイン名の登録を開始した TLD である。

2005 年 5 月 4 日に Registro.br は、ポルトガル語でのドメイン名の登録受付を開始する旨の発表を行い、5 月 9 日より実際に登録の受付を開始した。

IANA にはポルトガル語の言語テーブルが登録されている。

#### 2.3.23 .cl (チリ)(NIC Chile)

.cl も今年度から新たに国際化ドメイン名の登録を開始した。

NIC Chile は 2005 年 9 月 21 日よりスペイン語での IDN の登録を開始した。<sup>44</sup>

Web サイトでは、登録可能な文字として(á, é, í, ó, ú, ü, ñ)の 7 文字が挙げられている。<sup>45</sup>

IANA への言語テーブルの登録は行われていない。

#### 2.3.24 .fi (フィンランド)(Finnish Communications Regulatory Authority)

.fi は今年度から新たに国際化ドメイン名の登録を開始した。

FICORA は 2005 年 9 月 1 日より、登録可能な文字として新たに 3 文字(ä, å, ö)を追加する

---

<sup>43</sup> IDN Code Points Policy for the .AC Top Level Domain  
<http://www.nic.ac/AC-IDN-Policy.pdf>

<sup>44</sup> Comenzo la inscripcion de dominios IDN en .CL  
<http://www.nic.cl/anuncios/2005-09-21.html>

<sup>45</sup> SYNTAX RULES FOR DOMAIN NAMES UNDER .CL  
<http://www.nic.cl/CL-IDN-policy.html>

と発表した<sup>46</sup>。

IANA への言語テーブルの登録は行われていない。

#### 2.3.25 .gr (ギリシャ)(ICS-FORTH GR)

.gr は今年度から新たに国際化ドメイン名の登録を開始した。

ICS-FORTH GR は、2005 年 7 月 4 日よりギリシャ文字でのドメイン名登録を開始すると発表した。Web サイトでは登録可能な文字として 286 文字が挙げられている<sup>47</sup>。

IANA への言語テーブルの登録は行われていない。

#### 2.3.26 .io (英領インド洋地域)(IO Top Level Domain Registry)

登録の開始時期は不明であるが、.io は今年度の調査で新たに国際化ドメイン名への対応が確認された。

現在、NIC.IO のサイトでは、登録可能な文字として 84 文字が挙げられて<sup>48</sup>いる。

なお、IANA への言語テーブルの登録は行われていない。

#### 2.3.27 .lv (ラトビア)(University of Latvia)

.lv は今年度から新たに国際化ドメイン名の登録を開始した。

NIC.LV は、2004 年 3 月 1 日よりラトビア語でのドメイン名登録の受付を開始したとの発表を行った。

IANA への言語テーブルの登録は行われていない。

---

<sup>46</sup> <http://www.ficora.fi/englanti/internet/IDN.htm>

<sup>47</sup> ACCEPTABLE GREEK CHARACTERS TABLE  
<https://grweb.ics.forth.gr/english/ENCharacterTable1.jsp>

<sup>48</sup> IDN Code Points Policy for the .IO Top Level Domain  
<http://www.nic.io/IO-IDN-Policy.pdf>

### 2.3.28 .no ( ノルウェー )( UNINETT Norid A/S )

昨年度の調査からは漏れていたが、.no も国際化ドメイン名の登録を開始していたことが今年度の調査で判明した。

Norid は 2004 年 2 月 9 日に登録規則の改訂を行い<sup>49</sup>、ノルウェー語でのドメイン名登録の受付を開始した。現在、Web サイトでは、登録可能な文字として 23 文字が挙げられている<sup>50</sup>。

IANA への言語テーブルの登録は行われていない。

### 2.3.29 .nu ( ニウエ )( Internet Users Society - Niue )

.nu では、厳密には国際化ドメイン名とは言えないものの、類似のサービスを介していることが今年度の調査で判明した。ただし、サービスの開始時期は不明である。

.nu ドメイン名では、Multi-Lingual Web Addresses というサービス名で、UNICODE - ISO-10646 に準拠したドメイン名の登録を受け付けており<sup>51</sup>、スウェーデン語やデンマーク語、ノルウェー語、ドイツ語、スペイン語などでのドメイン名の登録が可能と謳っている。

また、それ以外の日本語や中国語、韓国語、アラビア語、キリル文字、ヘブライ文字を用いたドメイン名登録についても、WorldNames 社が提供しているサービスを用いることによって登録が可能としている。

このサービスは国際化ドメイン名とは異なるものであるため、IANA への言語テーブルの登録等を行われていない。

### 2.3.30 .sh ( セントヘレナ島 )( Government of St. Helena )

.sh は開始時期は不明であるが、今年度の調査で国際化ドメイン名の登録を受け付けていることが判明した。

---

<sup>49</sup> Change of regulations February 9th 2004  
<http://www.norid.no/regelverk/forslag/idn-2003/2004-02-09.en.html>

<sup>50</sup> New characters permitted under .no  
[http://www.norid.no/domeneregistrering/idn/idn\\_nyetegn.en.html](http://www.norid.no/domeneregistrering/idn/idn_nyetegn.en.html)

<sup>51</sup> .NU Domain Multi-Lingual Web Addresses  
<http://www.nunames.nu/Local-Language.cfm>

現在、NIC.SH の Web サイトでは、登録可能な文字として 84 文字が挙げられている<sup>52</sup>。

IANA への言語テーブルの登録は行われていない。

---

<sup>52</sup> IDN Code Points Policy for the .SH Top Level Domain  
<http://www.nic.sh/SH-IDN-Policy.pdf>



### 第3章 ドメイン名を巡る紛争及び紛争処理体制の動向

## 第3章 ドメイン名を巡る紛争及び紛争処理体制の動向

### 3.1 ドメイン名紛争の概況

Uniform Domain Name Resolution Policy<sup>53</sup>( 統一ドメイン名紛争処理方針、以下「UDRP」という ) 及び、Rules for Uniform Domain Name Resolution Policy<sup>54</sup> ( 統一ドメイン名紛争処理方針のための手続規則、以下「UDRP Rules」という ) が、1999年10月に ICANN において採択されてから、6年半近くが経過した。

WIPO を始めとする ICANN 認定紛争処理機関が受け付けた申立は、2000年をピークに件数が徐々に減っていった。しかし、gTLD におけるドメイン名紛争処理も JP ドメイン名紛争処理も、2005年は件数的には増加した。

gTLD におけるドメイン名紛争処理全体のうちの95%あるいはそれ以上の申立は、スイス共和国ジュネーブに所在の World Intellectual Property Organization ( WIPO ) の arbitration and mediation center ( 仲裁センター ) とアメリカ合衆国ミネソタ州ミネアポリスに所在の National Arbitration Forum ( NAF ) の2機関に集中している。最も多くの件数を処理しているのは WIPO で、例年 NAF がこれに続く形となっている。

WIPO も NAF も、2005年にドメイン名紛争の申立は増加したと発表している。

WIPO は、gTLD のみでなく一部の ccTLD の紛争処理も受け付けているが、昨年、全体では約23.8%増、gTLD におけるドメイン名紛争処理については約22.6%増だったということである。また、WIPO のプレスリリースによると、これらの内、サイバースクワッティング事案のみについて見ても約20%増ということである。

この中で、WIPO は、「WIPO の2005年の取り扱い件数がこの4年で最も多く、更に、その内の多くが最近登録されたドメイン名に関するものであることは、知的財産権の保有者による継続的な警戒の必要性を裏付けるものである ( WIPO Deputy Director 、Francis Gurry 氏 ) 」としている。

これは、知的所有権 ( 知的財産 ) の保護を目的とする国連の下部組織である WIPO らしい

---

<sup>53</sup> UDRP 原文 : <http://www.icann.org/udrp/udrp-policy-24oct99.htm>

UDRP 日本語訳 : <http://www.nic.ad.jp/ja/translation/icann/icann-udrp-policy-j.html>

<sup>54</sup> UDRP Rules : <http://www.icann.org/udrp/udrp-rules-24oct99.htm>

UDRP Rules 日本語訳 :

<http://www.nic.ad.jp/ja/translation/icann/icann-udrp-rules-j.html>

発言と言えるであろう。

参照 URL (2006 年 1 月 25 日付、WIPO Press Release 435) :

[http://www.wipo.int/edocs/prdocs/en/2006/wipo\\_pr\\_2006\\_435.html](http://www.wipo.int/edocs/prdocs/en/2006/wipo_pr_2006_435.html)

一方、NAF は、2004 年と比して全体で約 25% の増加だったと言っている。NAF も gTLD 以外のドメイン名紛争処理を受け付けており、.us ドメイン名等に関するドメイン名紛争処理の件数もここには含まれている。

これに対して、NAF は、その Web サイトの中で、「ドメイン名紛争事案の増加を、インターネット利用者の自然増加、更には、ドメイン名登録プロセスが益々自動化されたという性質によるものと見ている (NAF Internet Legal Counsel、Kristine F. Dorrain 氏)」としている。

参照 URL (NAF ICANN News “National Arbitration Forum Reports Increase in 2005 Domain Dispute Resolutions”) :

<http://www.arb-forum.com/resources/news/adrnews.asp?id=86>

NAF は、元裁判官、弁護士、法学教授等による紛争処理機関として 1986 年に設立された機関である。

ICANN より UDRP 及び UDRP Rules に基づくドメイン名紛争処理の認定を受けている他の 2 つの機関 (ADNDRC<sup>55</sup> 及び CPR<sup>56</sup>) も、ADNDRC が今年の件数が 43 件と過去最多、CPR は過去最多の 2002 年の 32 件には及ばなかったが 25 件で、前年 (9 件) と比した場合やはり倍以上の数字となっている。今後、ICANN において新たな TLD が追加されていくことも考えると、状況の多少の変動があったとしても、そう近い将来 UDRP に基づくドメイン名紛争処理の需要が急激に減ることはなさそうである。

なお、JP-DRP 及び JP-DRP 手続規則に基づく JP ドメイン名の申立も、2005 年、過去最多の 11 件を記録した。

---

<sup>55</sup> ADNDRC : Asian Domain Name Dispute Resolution Centre

アジア地域におけるドメイン名紛争処理を目的とし、中国国際経済貿易仲裁委員会(CIETAC)と香港国際仲裁センター(HKIAC)が共同して設立した機関。北京と香港にそれぞれ事務所を置き、紛争処理の受付を行っている。

<sup>56</sup> CPR : CPR Institute for Dispute Resolution

以下、gTLD と JP ドメイン名におけるドメイン名紛争に分けて近年の動き等を振り返りたい。

### 3.2 gTLD におけるドメイン名紛争

#### 3.2.1 gTLD におけるドメイン名紛争と 2005 年の概況

ICANN により認定され、UDRP 及び UDRP Rules に基づきドメイン名紛争を扱う紛争処理機関は、下記の 4 機関である。昨年と同時期より変更はない。eRes は 2001 年の活動停止以降動いておらず、その後認定された紛争機関もない。

各紛争処理機関の活動開始時期は以下の通りである：

(表 5：紛争処理機関と活動開始時期)

紛争処理機関名	活動開始時期
WIPO (World Intellectual Property Organization)	1999/12/1
NAF (The National Arbitration Forum)	1999/12/23
CPR (CPR Institute for Dispute Resolution)	2000/5/22
ADNDRC (Asian Domain Name Dispute Resolution Centre)	2002/2/28
eRes (eResolution) <sup>57</sup>	-

また、各紛争処理機関の活動開始以降の処理件数は、以下の通りである<sup>58</sup>。

<sup>57</sup> eRes は、2001 年 11 月をもって活動を停止した。

<sup>58</sup> 処理件数は、各紛争処理機関の Web サイトを元に集計したものである。

(表 6 : 紛争処理機関別処理件数推移)

	WIPO	NAF	CPR	ADNDRC	eRes	合計
1999 年	1	-----	-----	-----	-----	1
2000 年	1,841	860	19	-----	250	2,970
2001 年	1,506	836	14	-----	96	2,452
2002 年	1,181	870	32	22	-----	2,105
2003 年	1,053	854	24	27	-----	1,958
2004 年	1,110	931	9	30	-----	2,080
2005 年	1,361	1,119	25	43	-----	2,548
2006 年 <sup>59</sup>	241	235	6	5	-----	487
合計	8,294	5,705	129	127	346	14601

既述のとおり、2000 年をピークに各紛争処理機関の処理件数は徐々に減少していたが、2005 年はいずれの機関も増加した。

2006 年 2 月末日現在の申立件数も昨年と同時期と比して多い。CPR などは昨年の 3 月下旬時の時点でも申立件数は 0 件だったが今年は 2 月末日現在で既に 6 件の申立が出ている。ADNDRC も昨年 3 月下旬時点で 1 件しか申立がなかったが今年は 2 月末日現在で 5 件出ている。2006 年も、少なくとも WIPO と NAF に関しては増加傾向が認められる。

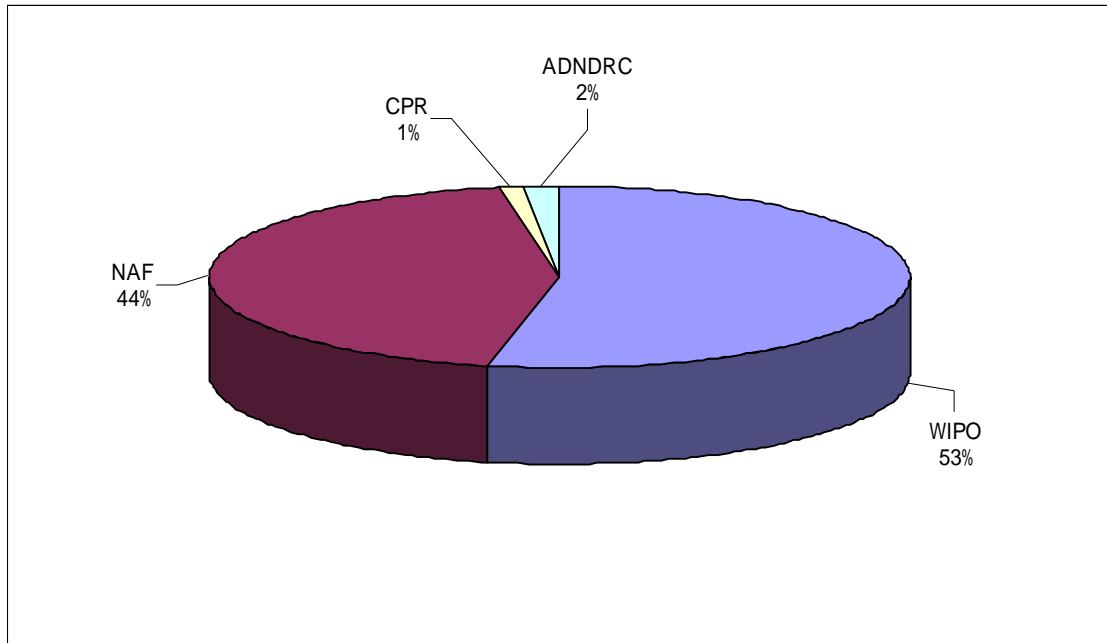
2005 年の申立先を紛争処理機関ごとに分けると以下の通りとなる。

---

<sup>59</sup> 2006 年の処理件数は、2 月末日現在のものである。

また、実際に申立を行った日ではなく、いずれの紛争処理機関も「手続開始日」(書類に不備がないか、申立の対象のドメイン名についての情報を紛争処理機関がレジストラに確認し終り、紛争処理機関が手続開始を宣言した日)を基準としているため、通常申立日と手続開始日は異なっている。

( 図 1 : 2005 年の申立先 )



殆ど ( 97% ) を WIPO と NAF で占めている。95%以上を WIPO と NAF で占めるのは、例年の傾向である。

### 3.2.2 紛争処理機関の比較

#### 3.2.2.1 手数料

申立人は、申立先の機関に手数料の全額を支払わなければならない。ただし、申立人が 1 名パネル（1 名のパネリストによる裁定）を希望し、1 名パネル分の料金を納付した後、被申立人（ドメイン名の登録者）が 3 名パネルを希望する場合には、追加納付が必要となる。この場合、追加納付分は申立人と被申立人の折半となる（UDRP 第 4 節 g.項、UDRP Rules 第 19 条の(b)）。

料金は、各紛争機関が定める補則等により定められている。それ程大きな差がある訳ではないが、以下のように紛争処理機関ごとに金額に若干の開きがある。

（表 7：各紛争処理機関の料金設定）

#### (1) WIPO

紛争対象のドメイン名の数	裁定パネルの構成 (1 名パネル)	裁定パネルの構成 (3 名パネル)
1 – 5	US\$1,500	US\$4,000
6 – 10	US\$2,000	US\$5,000
11 以上	相談により決定	相談により決定

#### (2) NAF

紛争対象のドメイン名の数	裁定パネルの構成 (1 名パネル)	裁定パネルの構成 (3 名パネル)
1 – 2	US\$1,300	US\$2,600
3 – 5	US\$1,450	US\$2,900
6 – 10	US\$1,800	US\$3,600
11 – 15	US\$2,250	US\$5,000
16 以上	相談により決定	相談により決定

(3) CPR

紛争対象のドメイン名の数	裁定パネルの構成 (1名パネル)	裁定パネルの構成 (3名パネル)
1-2	US\$2,000	US\$4,500
3-5	US\$2,500	US\$6,000
6以上	センターに更に US\$1,500 パネリスト費用は相談により決定	センターに更に US\$1,500 パネリスト費用は相談により決定

(4) ADNDRC

紛争対象のドメイン名の数	裁定パネルの構成 (1名パネル)	裁定パネルの構成 (3名パネル)
1-2	US\$1,000	US\$2,500
3-5	US\$1,200	US\$3,000
6-9	US\$1,600	US\$3,600
10以上	US\$3,000	US\$7,000

紛争の対象となるドメイン名が1つである場合で比べると、1名パネルでも3名パネルでも、高い順から、CPR WIPO NAF ADNDRCの順となる。

申立の件数が最も多いのはWIPOであるが、この比較からWIPOに申立が集中するのは値段が理由ではない(安いからではない)ことが分かる。

料金的には、いずれの紛争処理機関も比較的廉価であり、各紛争処理機関ともドメイン名紛争を引き受けることで利益が上がっているとは思われない。

WIPOはパネリストとセンター側の分配割合も公表している。

WIPOのSchedule of Fees under UDRP:

<http://arbiter.wipo.int/domains/fees/index.html>

これによれば、申立の対象となるドメイン名が1つであり、単独パネルで審理される場合、センターの取り分はUS\$500で、3名パネルの場合でもUS\$1,000である。WIPOのドメイン名紛争取り扱い部門には現在全部で20人の職員がいるということであり、年間の取り扱い件数が1,000件~1,500件の間とすると、ドメイン名紛争の申立の手数料で必要な



人件費すら賄うことは困難なのではないかと思われる。実際には人件費以外の費用が運営に必要であることを考えれば大幅な赤字であろう。

### 3.2.2.2 Supplemental Rules (補則)

各紛争処理機関の補則比較を以下に示す。

(表 8 : 各紛争処理機関の補則比較)

	WIPO	NAF	CPR	ADNDRC
申請書式の送付方法	Web 申請及び紙媒体で郵送(写 4 部)	Web 申請及び紙媒体で郵送(1名パネルの場合写 3 部、3名パネルの場合写 5 部)	電子メールで申請。紙媒体で提出の場合は写 5 部	電子メールで申請。紙媒体で提出の場合は写 4 部
字数制限	字数制限有り 申立書・答弁書ともに主張部分( 手続規則の第 3 条(b)(ix)及び第 5 条(b)(i)に関する部分 ) は 5,000 字以内	字数制限有り 申立書・答弁書ともに主張部分( 手続規則の第 3 条(b)(ix)及び第 5 条(b)(i)に関する部分 ) は 10 字以内	字数制限有り 申立書・答弁書ともに 10 字以内	字数制限有り 申立書・答弁書ともに主張部分( 手続規則の第 3 条(b)(ix)及び第 5 条(b)(i)に関する部分 ) は 3,000 字以内
事件管理者	センターにより任命	記載なし	記載なし	明確な記載はないが事件管理者は置く

	WIPO	NAF	CPR	ADNDRC
パネルの指名	1名パネル： センターが指名  3名パネル： 両当事者提出の希望リストから各1名。センターが任命する1名が主任パネルリストとなる。	1名パネル： センターが指名  3名パネル： センターが主任パネルリストを任命する。	記載なし	1名パネル： センターが指名  3名パネル： 3人目はセンターが任命する。
答弁書提出期限の延長	記載なし	答弁書の提出期限までに、延長に関する両当事者の合意を書面にて提出(延長が必要な事情も記載)すれば、100\$の支払いにより最長20日の延長が可能	記載なし	記載なし
追加提出物	記載なし	答弁書の提出より5日以内に提出し、US400\$を支払う。	記載なし	記載なし

ADNDRC 香港事務所の supplemental rules :

[http://www.adndrc.org/adndrc/hk\\_supplemental\\_rules.html](http://www.adndrc.org/adndrc/hk_supplemental_rules.html)

ADNDRC 北京事務所の supplemental rules :

[http://www.adndrc.org/adndrc/bj\\_supplemental\\_rules.html](http://www.adndrc.org/adndrc/bj_supplemental_rules.html)

NAF の supplemental rules :

<http://www.arb-forum.com/domains/udrp/rules.asp>

WIPO の Supplemental Rules :

<http://arbiter.wipo.int/domains/rules/supplemental/index.html>

WIPO の Schedule of Fees under UDRP

<http://arbiter.wipo.int/domains/fees/index.html>

この中で特徴的なのは、NAF においては料金を支払うことで答弁書の提出期限を延長させることができ、更にその後、申立人側も US\$400<sup>60</sup>の料金を支払えば追加の提出物が認められるという点である。追加の提出物が容認されるかどうかは、2005 年 12 月末までの supplemental rules では、NAF 側の裁量の下、という留保付きだったが 2006 年 1 月以降は改訂され、この留保が外れた。

ただ、答弁書の提出期限の延長が認められたり、申立人が US\$400 を支払って提出物の追加を希望したりするケースが実際のところ NAF においてどの程度あるのかは不明である。

### 3.2.2 3 NAF の補則の改訂

また、NAF は 2006 年 1 月 1 日付で、補則を「ドメイン名紛争をパネルにより直接管理する」よう改訂したとしている。

参照 URL :

<http://www.arb-forum.com/domains/NAFSupplementalRules.asp>

具体的には、補則の「6. Extensions and Stays」の b.項が大きく変わっている。

すなわち、以前は、

<p>6. b. The Forum may exercise its discretion in determining whether exceptional circumstances exist warranting an extension ( NAF は、延長の理由となるような例外的な状況があったか否かを決定する裁量を行使することができる )</p>
--

とあっただけだったものが、新しい Supplemental Rules では、これに以下の規定が加えられた。

---

<sup>60</sup> 以前はこの料金は US\$250 だったようである。

6. b. iii.

If a Panel has been appointed by the Forum, a request that the administrative proceeding be stayed shall be granted at the discretion of the appointed Panel ( NAF からパネルが指名された場合、義務的紛争処理手続の猶予の申出は、指名されたパネルの裁量により、承諾されるべきである )

つまりパネルの裁量の範囲が広がったと言える。新しい補則は、2006年1月1日以降の申立に適用される(2006年1月1日の時点で既に係属中のものには旧補則が適用される)。

#### 3.2.2.4 勝敗率と紛争処理機関の選択

各紛争処理機関における勝敗率の統計を調査した。(【添付資料1】参照)

各紛争処理機関の Web サイトから集計したもので、以下の方法で集計している。

$$\frac{\text{[移転及び取消しの数]}}{\text{[全裁定数]}} \times 100$$

結果、【添付資料1】の通り CPR のみが他の3つと比べて移転や取り消し等申立人有利に終わっている割合が低い、ということが分かった。CPR の2000年から2005年8月上旬までの、申立人有利の割合は、通算平均で61.0%である。その他の3機関は、80%台の半ば前後なので、これに比べると大分低い。

また、CPR は年により勝敗率の上下が大きい。他の3機関は、70%後半~80%を常に維持しているのに対し、CPR は低い年は40%(2004年)、高い年は84.6%(2001年)とかなりの差がある。ただ、WIPO や NAF と比べると CPR は取り扱い件数が圧倒的に少ないため、こうした数字になった可能性もある。

#### 3.2.2.5 パネリスト

いずれの紛争処理機関もパネリスト候補者を Web サイト上で公表している。

最もパネリスト候補者の人数が多いのは WIPO で、387人である。このうち日本人は8人である。

NAF はパネリスト候補 148人で、うち日本人が1人いる。

CPR のパネリスト候補は 42 人である。また、ADNDRC のパネリスト候補は北京と香港合計で 46 人である<sup>61</sup>。CPR、ADNDRC に日本人のパネリスト候補者はいない。

中には、WIPO に候補者として登録されていると同時に NAF や CPR にも重複して登録されている候補者もいる。

各紛争処理機関がパネリスト候補者と日頃どのような連絡を取っているのか等は外部からは伺い知れない。また、申立があった場合どのようにしてパネリストを指名しているのか等、内部では何らかの基準があると思われるが、公開されていないため不明である。

WIPO 担当者への我々の非公式の取材では、WIPO では申立が来ると、ドメイン名紛争を扱う部門長の 2 人と上級法務担当の 3 人でどのパネリスト候補者が適当かを相談して都度決めていくということである。なるべく候補者全般に事件が行き渡るようにしているが、事案の複雑さや申立の言語の問題等もあって、候補者として登録はしているものの、めったに指名されない人がどうしても出てしまう、ということである。

### 3.2.3 WIPO を巡る動き

WIPO が 2003 年 2 月 21 日付のレター「Letter from Francis Gurry, WIPO, to Vint Cerf and Stuart Lynn」<sup>62</sup>を ICANN 宛に送付してから 3 年が経過した<sup>63</sup>。

このレターは、WIPO が ICANN に対し、ドメイン名について国際政府間組織名 (International intergovernmental organizations, IGOs) 及び国家名を保護するように UDRP を改正することを ICANN に要請するレターを送付したもので、「the Second WIPO Internet Domain Name Process」(WIPO ) と呼ばれる検討プロセスの結果を受けて出されたものである。

レターの中では、国際機関名をめぐるドメイン名紛争処理手続については、UDRP に基づく裁定結果に不満がある場合でも裁判所への出訴権を否定し、新たな仲裁の方法に訴える形に修正されるべきとされていた。この修正点は国際機関をめぐる問題が特定の国家の法に基づく審理に服することになるという事態に対する国際機関の抵抗の現れと思われる。

---

<sup>61</sup> 候補者の人数は、いずれも 2006 年 2 月末日現在。

<sup>62</sup> <http://www.icann.org/correspondence/gurry-letter-to-cerf-lynn-21feb03.htm>

<sup>63</sup> WIPO が同レターを ICANN に送付するまでの経緯は以下に記述がある。

<http://arbiter.wipo.int/processes/sct/decision/index.html>

### 3.2.3.1 WIPO を受けての ICANN の動き

- 合同ワーキンググループ最終報告書（2004年7月）まで

ICANN ではこのレターを受けて、2003年3月12日の理事会の電話会議で、2003年5月12日を期限としてICANNの各支持組織及び諮問委員会からコメントを募ることを決定した。その後、AtLarge 諮問委員会、GNSO 評議会、政府諮問委員会（GAC）等からコメントが出された。また、これらを受けて、同年6月1日付でICANN法律顧問のLouis Touton氏より報告があった。その中で同氏はGACが合同ワーキンググループの設置の必要性に言及していることに触れ、これに同意した。この結果、翌6月2日の理事会の電話会議で合同ワーキンググループの結成が決定され、2003年10月6日付で結成された。アナウンス文<sup>64</sup>を見ると、合同ワーキンググループは、2003年10月のカルタゴ会議と2004年3月のローマ会議で作業プログラム案を理事会に報告するとされていた。

その後、合同ワーキンググループは、2004年3月のICANNローマ会議の後に暫定報告書<sup>65</sup>を提出した。

2004年7月に出された最終報告書によれば、その間、合同ワーキンググループは、ICANNカルタゴ会議の際に会合を一度、その後2004年の1月6日と1月26日に電話会議を行い、2004年3月1日には、ローマ会議の最中に会合を持っている。カルタゴ会議の際の会合は、事前に通知されたものではなく、その場で決まったものだったため、一部のメンバーが参加しただけだったと記録されている。また、合同ワーキンググループのメンバーのうち、かなりの人数が集まったのは、ICANNローマ会議中の会合のみで、GACを代表するメンバーの多くは、電話会議にすら参加することができなかったとある。

こうした状況の中で、ICANN法律顧問のJohn Jeffrey氏より非公式のアドバイスを受けながら、最終報告書を完成させた。この最終報告書<sup>66</sup>は、同年7月14日、ICANNに提出された。

- 最終報告書の中身

最終報告書の中ではそれまでの議論の要約がまとめられてはいるが、発言者等は公表されていない。報告書の中には、あるメンバーは作業に貢献したが氏名の公表をしないで欲しいと言ったという記載も見られる。

---

<sup>64</sup> <http://www.nic.ad.jp/ja/topics/2003/20031009-01.html>

<sup>65</sup> <http://forum.icann.org/lists/wipo2-comments/dochTTBuNEcsn.doc>

<sup>66</sup> Final Report は以下で見ることができる：

<http://www.icann.org/committees/JWGW2/final-report/>

最終報告書によると、合同ワーキンググループは、合意には至らず、以下の3つの相矛盾する意見が残った：

- UDRP は改訂されるべきである。
- WIPO の要請が UDRP の原則の変更を求めるものなのか否かを理事会は検討する必要がある。
- WIPO による UDRP の原則の拡大要請は、既存の法律によらない解決を要請しているものであり、認められるべきではない。

改訂されるべきとの意見は、GAC 代表のメンバーから出されたものであろう。クアラルンプール会議での GNSO パブリックフォーラムの中でも、合同ワーキンググループの GNSO ビジネスユーザー部会代表の Philip Sheppard 氏が、「UDRP が改正されるべきとの意見は GAC 代表の3名からは支持を得たが、その他のメンバーの支持は得なかった」と発言している。

また、合同ワーキンググループのチェアである Jonathan Cohen 氏によれば、賛否の割合についてはメンバーのうち「大体半分位」が WIPO の要請に反対という意見だったということである。合同ワーキンググループの構成は、チェアの Jonathan Cohen の他に15名で、内7名が GAC 代表で、GNSO 代表は6名、AtLarge 諮問委員会代表は2名である。反対の理由として挙げられた意見の中では以下のようなものが目立った意見だった：

- UDRP は不完全なのでまずその点を直すべきである。
- 国際法は国家名を保護しておらず、ICANN は国際法の規定に匹敵する規定を作るべきではないし、その権限もない。
- 多くの国で、国家名や IGO の頭文字は合法的に商標として登録されており、それは国家法とも国際法（パリ条約）とも噛み合っている。
- 裁判所への出訴権を否定することは GNSO と理事会との当初の取決めを本質的に変える（反する）ものである。
- GNSO は既に反対を表明している。

#### ● 最終報告書以降現在までの動き

WIPO を巡る動きは、2004年7月の Final Report 提出までは迅速に進み、以降停滞する。

WIPO は 2004 年 11 月中旬に、更にレター要請の論拠を示す文書<sup>67</sup>とその別紙<sup>68</sup>を ICANN に送付した。また、国連も 2005 年 3 月 23 日付で催促のレターを ICANN に送付した<sup>69</sup>。このレターは、WHO や ILO、IMF、IAEA、WTO 等を始めとする 24 の国際機関（WIPO 含む）を代表して送付されたもので、この中で国連は、国際機関名がドメイン名上保護されるべきという、当該機関の法律専門家の集合見解を通知するとして UDRP の改訂を迫っている。

しかし、2005 年は本件に関しほとんど進展が見られなかった。GNSO 評議会の議事録を見ても、2004 年 12 月 3 日の ICANN ケープタウン会議中の評議会議事録に、「パブリックコメントを見たうえで、『中庸を取る』ような解決策がないか検討する」という記載があるのを最後に、2005 年は一度も議題としては取り上げられていない。

また、2005 年 4 月の ICANN マルデルプラタ会議や同年 7 月の ICANN ルクセンブルグ会議でも議題に取り上げられていない。わずかに ICANN マルデルプラタ会議のパブリックフォーラムの中で、「理事会は ICANN スタッフに対し、本件に関しどのようにすれば進捗し、報告ができるかどうかコミュニティと非公式な議論を行うよう指示した。」との発言があったのみである。また、ICANN ルクセンブルグ会議でも進展は見られず、根本的な方向性さえも見出せていないことが伺えるのみである。

その後、WIPO は、2005 年 11 月 15 日付で催促のレターを ICANN に送付した<sup>70</sup>。これに対して、ICANN 側は、レターの受領を WIPO 側に通知したのみだということである。同レターについて、GNSO 評議会のメンバーの中には、同レターの自信過剰振りに驚いていると言う者もあったし、その約半月後に迫っていたバンクーバー会議の中で WIPO 側と話し合う時間を持つべきだと言う者もあった。

しかし、結局バンクーバー会議でも WIPO は殆ど話題になっていない上、WIPO への我々の取材によれば、同会議の最中、WIPO 側は、「何かしなければならぬ」という回答を Paul Twomey 氏（ICANN 事務総長）から非公式に受けただけであり、WIPO 側はこれを ICANN はこの問題についてあまりやる気がないと感じているということである。

合同ワーキンググループの最終報告書に現れた意見の対立が解消しない限り、2006 年もこの問題が大きく進展し、国際機関名や国家名等についての UDRP の運用が変わることはないのではないと思われる。

---

<sup>67</sup> <http://gnso.icann.org/mailing-lists/archives/council/docGOrVPYa3Bo.doc>

<sup>68</sup> <http://gnso.icann.org/mailing-lists/archives/council/docL8pWKRJ9iQ.doc>

<sup>69</sup> <http://arbiter.wipo.int/processes/process2/letter.pdf>

<sup>70</sup> WIPO から ICANN 宛の 2005 年 11 月 15 日付レターは以下で見ることができる：  
<http://www.gnso.icann.org/mailing-lists/archives/council/pdfx0xtHn36fN.pdf>



### 3.2.3.2 WIPO や国連のレターの論拠

ここで、WIPO や国連のレターにある要望の論拠を検討してみよう。

WIPO の最終報告書<sup>71</sup>では、パリ条約の第 6 条、1992 年にパリ同盟 (パリ条約によって設立された国際同盟) が採用したパリ条約の 6 条の解釈に関するガイドライン<sup>72</sup>や、TRIPS 協定 (知的所有権の貿易関連の側面に関する協定) を挙げている。パリ条約の第 6 条とは、同条約の同盟国においては国家の紋章や旗章について商標やその構成部分としての登録を拒否あるいは無効とし、国際機関についても紋章や旗章やその名称・略称についても同様とするというものである。

また、2005 年 3 月 23 日付の国連のレターは、国際機関名が保護されるべき根拠を 3 つ挙げているが、2 番目で「明らかな法的根拠」として条約の規定を挙げている。具体的には、パリ条約の第 6 条、商標法条約の第 16 条、TRIPS 協定の第 2 条である。

商標法条約の第 16 条というのは、サービスマークに関してもパリ条約の商標に関する規定を適用するものである (なお、これらの条約は日本でも批准されており、日本の商標法でも商標登録について同様の制限が設けられている<sup>73</sup>)。TRIPS 協定の第 2 条は、パリ条約の規定を遵守すること等を規定するものである。

WIPO や国連の主な論拠はパリ条約の第 6 条にあることになるが、こうした条約の各規定や商標の公益的不登録事由は、ドメイン名登録上、国際機関名等に積極的な保護を与えるだけの十分な根拠になり得るかは疑問である。公益的不登録事由は、商標登録の要件の中でも消極的な要件に過ぎず、国際機関名等に対して消極的な保護を与えているに過ぎないからである。それをドメイン名登録上の積極的な保護に結び付けることは、多分に政策決定の問題であって、必然性があるとは言い難い。ドメイン名登録上の積極的な保護は更に一段階上の問題と思え、WIPO や国連の要望を ICANN において受け入れることは、かなりハードルが高いと思われる。

なお、以上は、あくまでも ICANN における UDRP の検討の話であり、国家名や行政機関名のドメイン名登録上の保護を各 ccTLD でどのように扱うかは、それぞれの国での政策決定の問題である。

---

<sup>71</sup> <http://arbiter.wipo.int/processes/process2/report/word/report.doc>

<sup>72</sup> Guidelines for the Interpretation of Article 6ter(1)(b) and (3)(b) of the Paris Convention

<sup>73</sup> 日本の商標法では、その第 4 条 1 項において、商標登録を受けることができないものを列挙している。これを商標の「公益的不登録事由」という。第 4 条 1 項のうち、第 3 号及び第 5 号はパリ条約の規定を受けて設けられたものである。

### 3.2.4 国際機関名国家名等を巡る申立

WIPO の Web サイトのリーガル・インデックスのページ<sup>74</sup>で国際機関や国家名を巡る申立一覧を検索すると 2005 年については国際機関名については 3 件、行政機関名に関する申立は 1 件あったことが分かる。そのうち、国際機関名を巡る 3 件はいずれも「iso」の名称を含むドメイン名に関するもので、3 件とも申立人はスイスの International Organization for Standardization ISO で、申立人が「iso」の名称について商標を保有しており、移転が命じられた。

また、行政機関名に関する 1 件は、申立人はイギリスの公的な機関らしく（裁定文上、申立人の地位や事業内容は必ずしも明らかではない）また、申立人は商標を保有していたものであり、移転が命じられている。

しかしながら、申立人が商標を保有していれば必ずその請求が認められるという訳ではない。興味深い事例で、2004 年の事例であるが `mexico.com` を巡る申立があった。その裁定文のうち、申立人及び被申立人の主張の要旨、裁定の検討と事実認定の部分の訳文を添付する（【添付資料 2】）。

この事例では、申立人はメキシコ政府から認可された機関で、申立人は他の公的な機関からライセンスした商標を申立において提示した。本件は 3 名パネルで、パネルは少なくとも申立時に申立人が商標権を有していたことは認めたものの、申立人が、提示したその商標と提供するサービスを結び付けて提示したとは認めることはできなかった等として申立を認めなかったばかりか、申立を逆ドメイン名剥奪行為としたものである。公的な機関に近い立場にあると思われる申立人にとって極めて厳しい結果となった。

### 3.3 JP ドメイン名におけるドメイン名紛争

#### 3.3.1 JP ドメイン名におけるドメイン名紛争と 2005 年の概況

JP ドメイン名の紛争処理については、社団法人日本ネットワークインフォメーションセンター<sup>75</sup>（以下、「JPNIC」という）が策定した JP-DRP 及び JP-DRP 手続規則により処理

<sup>74</sup> <http://arbitrator.wipo.int/cgi-bin/domains/search/legalindex?lang=eng>

<sup>75</sup> その後、JP ドメイン名のレジストリ業務は、2000 年 12 月に設立された株式会社日本レジストリサービス（Japan Registry Service Co., Ltd. <http://jprs.co.jp>）に移管され、同社は 2002 年 4 月より JP ドメイン名のレジストリ業務を行っている。

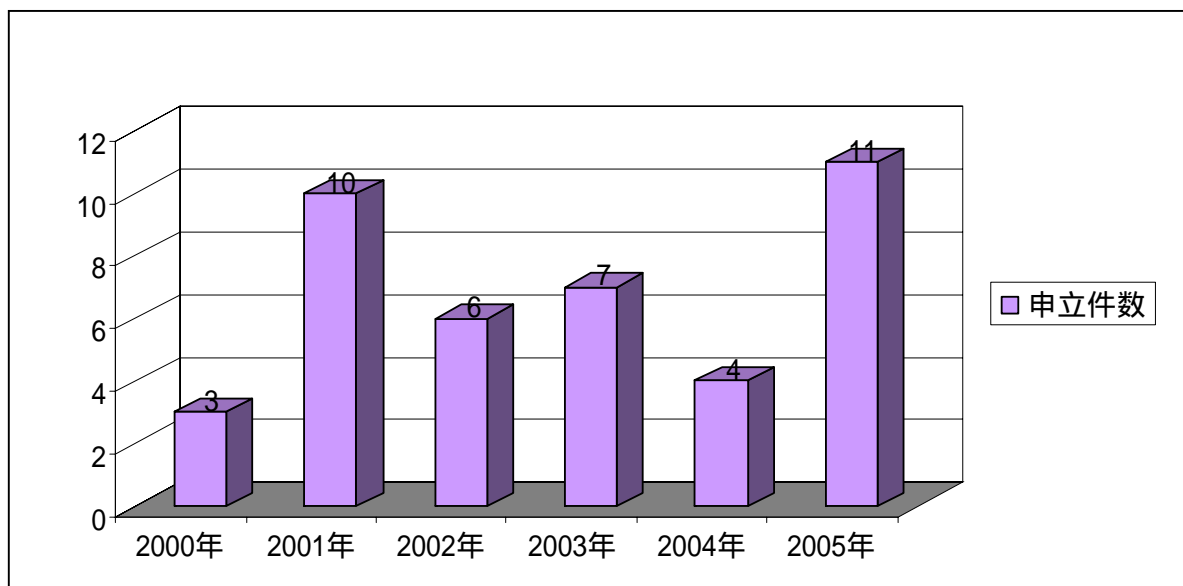
2006 年 3 月時点、同社は JP ドメイン名の登録・管理を行う国内唯一のレジストリである。

されている。JP-DRP 及び JP-DRP 手続規則は、UDRP 及び UDRP Rules に倣い、2000年7月19日に策定され、同年11月10日施行された。

JP-DRP 及び JP-DRP 手続規則の施行以来、日本知的財産仲裁センター（当初は、「工業所有権仲裁センター」、2001年4月に名称変更）が唯一の指定紛争処理機関として JP-DRP 及び JP-DRP 手続規則に基づくドメイン名紛争を処理してきた。

同センターにおけるこれまでの処理件数は、以下のとおりである。

（図 2：日本知的財産仲裁センターの処理件数）



2005 年は過去最多の 11 件だった。

なお、うち 1 件（事件番号：JP2005-0002）は、手続開始より既に満 9 ヶ月以上が経過しているがパネルの判断により係属中の状態にある。

### 3.3.2 手数料

JP ドメイン名紛争処理手数料規則により以下のように定められている。

(表 9 : JP-DRP の手数料)

( 税別 )

申立にかかる ドメイン名の数	1 名パネル	3 名パネル
3 ドメインまで	18 万円	36 万円
4 ドメイン以上	1 ドメイン名につき、1 万円追加	1 ドメイン名につき、2 万円追加

UDRP に基づくドメイン名を処理する 4 紛争処理機関と比べて、金額設定にそれ程大きな開きはない。申立を取り下げる場合、センターがパネルを指名する前であれば、これらの手数料のうち 3 万円を差し引いた額が、パネリスト指名後は、審理の進捗状況を勘案した金額を差し引いた額が払い戻される ( 同規則第 2 条 )。

審問が発生する場合については、審問手数料 1 万 5000 円を追加納付する ( 同規則第 3 条 )。但、これまでに審問が行われたことはない。

### 3.3.3 Supplemental rules ( 補則 )

補則については、日本知的財産仲裁センターの Web サイト内<sup>76</sup>で見ることができる。

この中で、申立書及び答弁書への字数制限の規定が設けられている ( 同補則第 9 条、申立書のうち申立の理由は 1 万字以内、答弁書は全体で 1 万字以内とされている )。

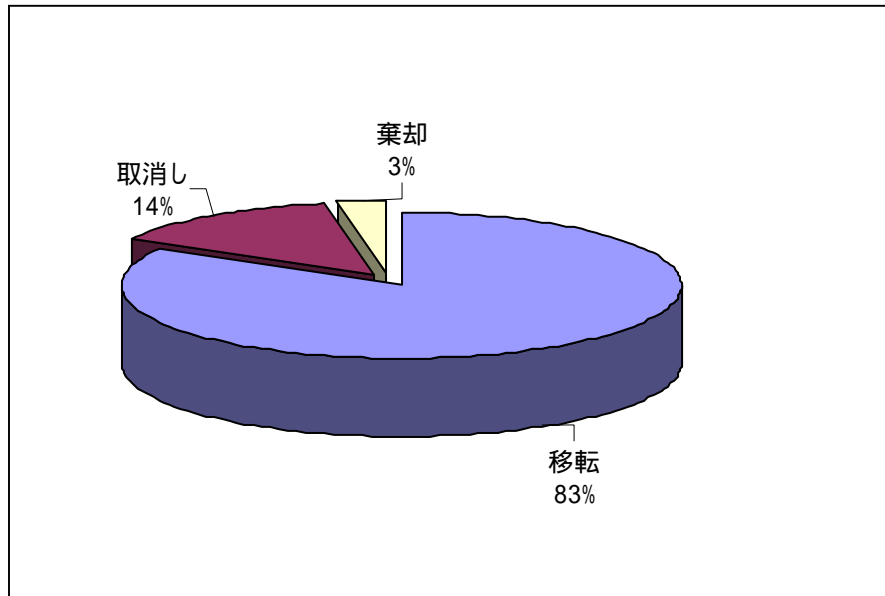
### 3.3.4 裁定結果の割合

これまでの裁定結果 ( 移転/取り消し/棄却等 ) の割合は以下の通りとなっている<sup>77</sup>。

<sup>76</sup> 日本知的財産仲裁センター Web サイト ( <http://www.ip-adr.gr.jp/> ) 内、「D 業務の詳細」の中の「5 . JP ドメイン名紛争処理」の中の「5 . 8 JP ドメイン名紛争処理の規則等」

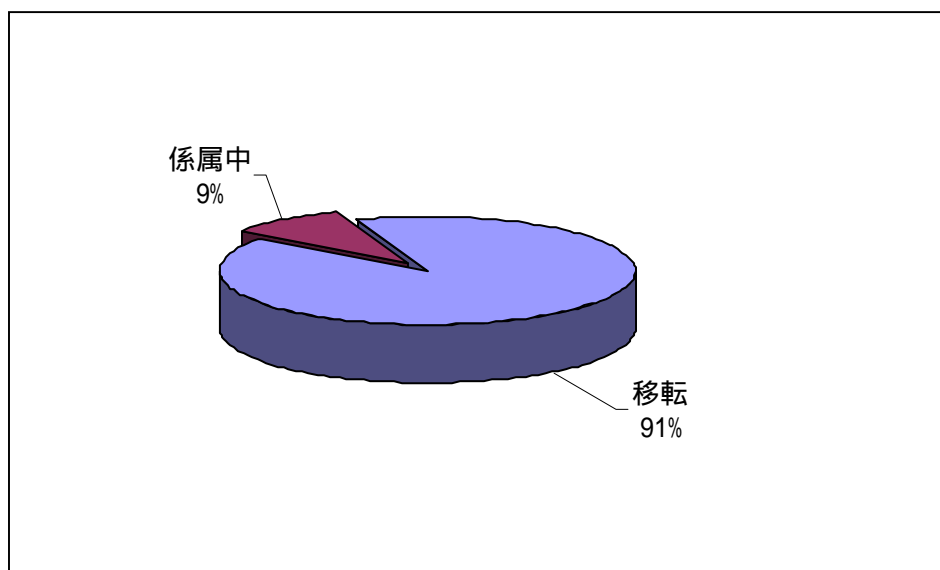
<sup>77</sup> 取り下げられたものは含まれていない。なお、取り下げは、2002 年に 1 件、2003 年に 4 件、2004 年に 1 件あった。

( 図 3 : JP-DRP における過去の裁定結果 )



数字でいうと、過去の裁定(37件)のうち、31件が移転を命じ、残りは5件が取り消し、1件が棄却となっている。移転の割合と取り消しの割合を足すと97%であり、圧倒的な申立人有利の結果に終わっていることが分かる。棄却されたのは、2004年の申立(JP2004-0001 紛争にかかるドメイン名 enemagra.co.jp)1件のみである。

( 図 4 : JP-DRP における 2005 年の申立の結果 )



2005年には、11件の申立があったが、そのうち2006年2月末日現在も係属中である1件を除き、残りの10件全てに関して移転が命じられた。裁定済みのものだけを見ると100%移転が命じられていることになり、2005年も申立人の圧倒的有利に終わっている。

先に述べた通り、UDRPの指定紛争処理機関における申立人有利の割合がWIPOやNAF、ADNDRCが80%台、CPRがこれらよりも低くて平均で60%台であり、JP-DRPに基づく裁定の結果は申立人が圧倒的有利であると言えよう。

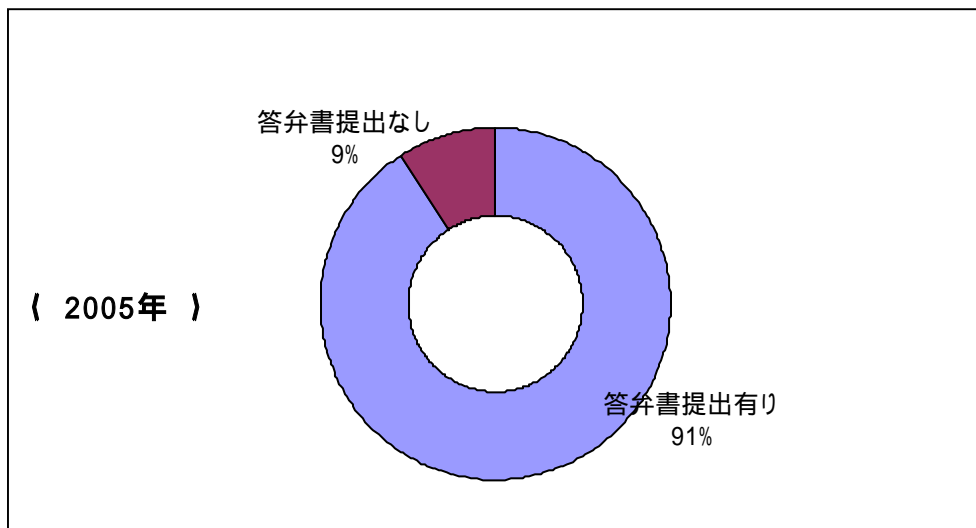
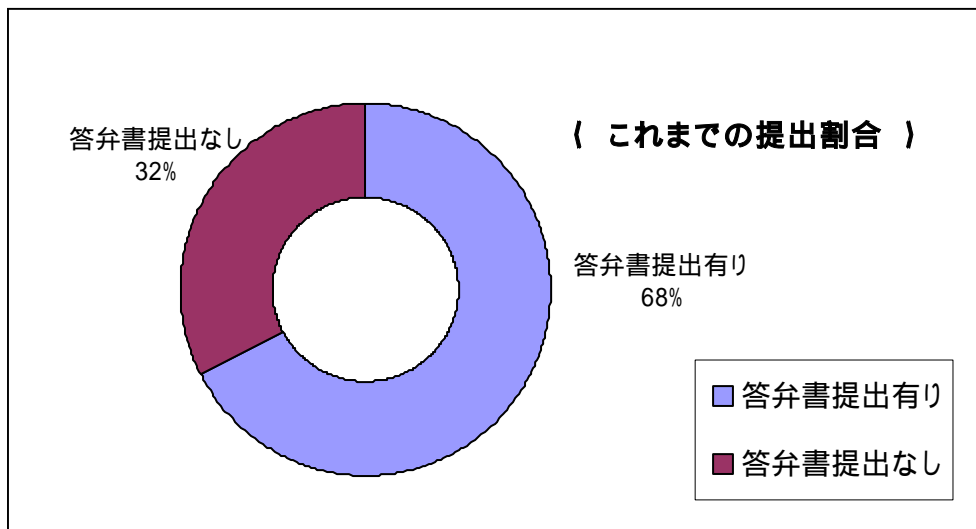
### 3.3.5 パネリスト

現在、日本知的財産仲裁センター登録パネリスト候補者は15名いる。うち、弁護士登録のみしている者が3名、弁理士登録のみしている者が5名、弁護士弁理士両登録の者が5名、大学の法学部教授で弁理士登録もしている者が1名、法科大学院教授が1名である。

### 3.3.6 答弁書提出割合

これまでの答弁書提出割合の全体と、2005年における答弁書提出割合は以下の通りである。

( 図 5 : JP-DRP における答弁書の提出割合 )



全体では 68%である。WIPO における答弁書提出割合が約 67%ということであるから全体的にはほぼ等しい。

2005 年は、11 件の申立があったうち、JP2005-0002 より JP2005-0010 の申立における登録者が同一人物で、この者が答弁書を提出した。

係属中の 1 件を除き、残りの 1 件では答弁書の提出はなかった（但、JP2005-0001、申立にかかるドメイン名 <WALMART.JP> においては、被申立人（登録者）側は、答弁書提出期限の延長を求める上申書を 2 回提出したものの結局答弁書の提出はなかった）。結果 11 件中 9 件について答弁書が提出された形となったため、2005 年は答弁書提出割合が高くなった。

### 3.3.7 申立一覧の表記の変更

日本知的財産仲裁センター及び JPNIC では、2005 年に申立一覧 (<http://www.ip-adr.gr.jp/><sup>78</sup>) のうち「裁定後の経過」部分に関する表記を改訂した。改訂したのは、裁定が下された後に裁判所への出訴があった 5 件についてである。

これらについては、以前は以下のような表記になっていた。

JP2000-0002 事件	「2002 年 11 月 28 日裁定結果実施」
JP2001-0002 事件	「2003 年 4 月 8 日裁定結果実施」
JP2001-0005 事件	「出訴され裁定結果否定（確定）」
JP2001-0010 事件	「2002 年 8 月 21 日裁定結果実施」
JP2004-0002 事件	「出訴後、和解成立」

しかし、全体的に不統一な上、JP2004-0002 事件については「出訴後、和解成立」というだけでは具体的な手続の帰結が良く分からない状態だった。

そこで、以下のように変更した。

---

<sup>78</sup> 同じものは JPNIC の Web サイトでも見ることができる。



JP2000-0002	「出訴後、地裁・高裁審理を経て、2002年11月28日裁定結果実施」
JP2001-0002	「出訴後、地裁審理を経て、2003年4月8日裁定結果実施」
JP2001-0005	「出訴後、地裁審理を経て、裁定結果不実施」
JP2001-0010	「出訴後、地裁審理を経て、2002年8月21日裁定結果実施」
JP2004-0002	「出訴後、地裁において和解成立につき、2005年4月25日手続終結」

紛争処理についての情報提供という観点から、手続きの帰結を明記することを徹底し、更に全体的に表記を統一した。

- JP2000-0002 事件

当初移転を命じる裁定が下された。その後、ドメイン名の登録者側が出訴し、地裁で判決が言渡され、いずれかが控訴して高裁でも審理は行われたものの、結局裁判所も「移転」の裁定結果を事実上覆すような判断をしなかったため、2002年11月28日に裁定結果は実施されることになった。

- JP2001-0005 事件

当初移転を命じる裁定が下されたが、登録者側が出訴し、裁判所は原告（登録者側）の請求を認めた。結果、紛争の対象となったドメイン名の登録者は現在も変わっていない。裁定は「移転」と出されたものの実施はされなかった。

- JP2004-0002 事件

当初移転を命じる裁定が下された。被申立人（ドメイン名登録者側）は出訴し、その後東京地裁において裁判上の和解が成立し、その間ドメイン名の最終的な扱いは凍結された状態だったが、和解が成立したとの届け出が登録機関にあり、本件は終結した。

この和解は、地裁における裁判上の和解であった。従って、JP-DRP 第4条 k 項(iii)にある、「…との裁判所の確定判決またはそれと同一の効力を有する文書」に該当するものと解釈でき、従って JP-DRP は終結した。単なる「和解成立」では第4条 k 項の(i)、(ii)、(iii)のいずれに該当するか不明のため、「地裁における和解成立」とした。

なお、日本知的財産仲裁センターの役割は、裁定を下すところまでであるため、その後の出訴の有無やドメイン名の最終的な帰結は同センターの関知するところではない。そのた

め、表記の「裁定後の経過」では、裁定が最終的に実施されたか否かという点と当事者からこれに関連する登録機関（JPRS）への届出状況に着目して表記している。しかし、「裁定結果実施」「裁定結果不実施」等の表記により事実上ドメイン名の行方を推察することは可能である。

### 3.3.8 裁定文表示方法の改訂

日本知的財産仲裁センターは、2005年、1件の申立を公表する際、パネリストの決定に基づき裁定文を一部非公開として公表した。下記裁定がそれである。

事件番号：JP2005-0001<sup>79</sup>

申立人：ウォルマート ストアーズ、インコーポレイテッド

申立人は、世界最大の小売業者である。一方、被申立人は個人で、連絡先となっていた住所は、被申立人の自宅と思われる東京都内の住所だった。日本知的財産仲裁センターは、裁定文中、被申立人名を「A」とし、住所は伏せた状態で公開した。

JP-DRPでは、第4条j.項にて、「すべて裁定は、パネルが例外的な事件として部分的に変更修正して公表すると決定した場合を除き、その全文を紛争処理機関がインターネットで公表するものとする。」としている。ドメイン名を登録する者は、登録の際の登録合意書（約款）中、登録しようとするドメイン名について、もし将来JP-DRPに基づく申立が行われた場合は審理に従うことにも予め同意している形となっている。そのため、本来、裁定文を全文公表しても手続的には問題はない。

なお、今後も裁定の公表にあたって一部を非公開とする可能性はあるが、既に全部公開されている過去の裁定はパネリストの判断により全部公開とされたので、その後一部を非公開とすることは、JP-DRP手続上には定めがない。

---

<sup>79</sup> [http://www.ip-adr.gr.jp/jp\\_adr/saitei/jp2005-0001.html](http://www.ip-adr.gr.jp/jp_adr/saitei/jp2005-0001.html)

### 3.4 TDRP を巡る動き

ICANN が 2004 年 7 月 12 日に、いわゆる TDRP ( Policy on Transfer of Registration between Registrars ) を策定し、同年 11 月 12 日に施行してから 1 年以上が経過した。

TDRP とは、レジストラ変更をめぐるレジストラ間のトラブル解決のために策定・施行されたものである。商標権をベースにした UDRP に基づくドメイン名紛争とは根本的な性質は異なるが、TDRP もまた、ドメイン名に関する紛争に関する規定である。

2006 年 2 月 28 日現在、TDRP の紛争処理機関として ICANN 認定を受けているのは下記 2 組織である ( 今年の同時期より変わっていない )。

- NAF (The National Arbitration Forum<sup>80</sup>)
- ADNDRC (Asian Domain Name Dispute Resolution Centre<sup>81</sup>)

NAF が 2004 年 7 月 12 日に ICANN より認定され、ADNDRC は、2004 年 11 月 8 日に認定された。なお、ADNDRC は、香港と北京に事務所があるが、TDRP の紛争処理機関に認定されているのは香港事務所のみである。

いずれの紛争処理機関も、新たに TDRP に関するページを Web サイトに掲載した。ADNDRC の TDRP に関するページは 2004 年 11 月 12 日付けになっているが、これは ICANN が TDRP を施行した日付である。

いずれの機関も、TDRP に関する情報の他に補則や書式等を掲載している。NAF は、料金設定を UDRP に基づく申立の場合と全く同じとしている<sup>82</sup>。ADNDRC は特に料金に言及していない。

しかし、2006 年 2 月末日現在、いずれの紛争処理機関においても、TDRP に基づくドメイン名紛争の申立は 1 件もない。その理由として考えられるのは、ICANN は、2004 年 7 月 12 日( TDRP の採択と同日 )に「 Policy on Transfer of Registrations between Registrars ( レジストラ変更 ( = レジストラ間のドメイン名移転 ) に関する新ポリシー ) を採択し、

---

<sup>80</sup> The National Arbitration Forum :  
<http://www.arb-forum.com/domains/TDRP/index.asp>  
NAF、Schedule of Fess ( 手数料一覧 ):

<http://www.arb-forum.com/domains/TDRP/rules.asp#fees>

<sup>81</sup> Asian Domain Name Dispute Resolution Centre の TDRP に関するページ :  
[http://www.adndrc.org/adndrc/tdrp/tdrphk\\_welcome.html](http://www.adndrc.org/adndrc/tdrp/tdrphk_welcome.html)

<sup>82</sup> <http://www.arb-forum.com/domains/TDRP/rules.asp#fees>

これが同年 11 月 12 日より施行されており( こちらも TDRP の施行と同日である ) 結果、レジストラ移転をめぐる課題が整理され、トラブルが減ってきたというのが主な理由ではないかと思われる。

### 3.5 ccTLD におけるドメイン名紛争

その他、主要 ccTLD におけるドメイン名紛争処理システムの概要は以下の通りとなっている。

#### 3.5.1 .au

UDRP をモデルにした auDRP があり、これに基づいて処理されている。WIPO 等に手続を委任している。UDRP と auDRP の主な違いは、UDRP は商標をベースにしているが auDRP は人名等も保護の対象としている点である。また、悪意性はドメイン名の登録時または使用時のどちらかにあれば認定されるとされている。

#### 3.5.2 .us

USDRP がある。UDRP との主な違いは、悪意性はドメイン名の登録時または使用時のどちらかにあれば認定される点である。USDRP に基づくドメイン名紛争は NAF が扱っている。

#### 3.5.3 .kr

DRP システムを持っていない。The Act on Internet Address Resources ( インターネットアドレス資源法 ) が 2004 年 1 月 20 日に制定され、これを受けて同年 7 月に IDRC ( Internet address Dispute Resolution Committee ) が設立された。現在ここでドメイン名を巡る紛争処理を受け付けているが、IDRC の Web サイトには詳しい情報は掲載されておらず、詳細は不明である。答弁書は 14 日以内に提出する必要があるとか、パネルは 14 日以内に裁定を出す等、手続の期間は UDRP と似たような制度になっているらしいが、これまで何件程度の処理をしたか等の情報は不明である。

#### 3.5.4 .ch

WIPO のみに一任している。適用されるルールは調停がモデルになっている。そのため、その手続は UDRP のものは大きく異なる。例えば、申立があるとまず電話により調停が行

われる。調停が不成立や被申立人側が応じない場合等は、申立人側は判断を下すためのパネルの任命を求めることができる。また、申立人は、国家法上における知的財産権の法的侵害の要件を満たさなければ請求が認められない。

#### 3.5.5 .de

登録契約上、紛争処理の制度を持たず、国家法で処理されている。裁判所で扱われている。

#### 3.5.6 .fr

WIPO のみに一任。適用されるルールは、UDRP をモデルにしているが、商標以外にもその他の知的財産権や諸権利を申立の根拠として認めており、また、悪意性はドメイン名の登録時または使用時のどちらかにあれば認定される。

#### 3.5.7 .nl

適用されるルールは、仲裁がモデルになっている。そのため結果に拘束力を持たせることもできる。申立人は紛争にかかるドメイン名が申立人側の商標または営業名を侵害していることを登録時または使用時について立証しなければならない。仲裁人は、紛争にかかるドメイン名の移転/取消しを命じることができる他に、被申立人に、将来的にも類似のドメイン名の登録を禁じたり、仲裁費用の負担を命じたりすることができる。

#### 3.5.8 .uk

UKDRP がある。UDRP に似ているが、「bad faith (悪意)」という用語を使っておらず、紛争にかかるドメイン名の登録が「abusive registration (他害的な登録)」であるか否かを問題としている。これは、「bad faith」に近い認識かも知れないが、実際の運用がどのようなものであるかは分らない。

その他、WIPO にドメイン名紛争を委任している ccTLD は以下の通りである。  
昨年の同時期より 4 つ増え、47 となった。

(表 10 : WIPO がドメイン名紛争を扱う ccTLD<sup>83</sup>)

ccTLD	国名	ccTLD	国名
.ac	アセンション島	.md	モルドバ
.ae	アラブ首長国連邦	.mw	マラウイ
.ag	アンティグア・バーブーダ	.mx	メキシコ
.am	アルメニア	.na	ナミビア
.as	アメリカンサモア	.nl	オランダ
.au	オーストラリア	.nu	ニウエ
.bs	バハマ	.pa	パナマ
.bz	ベリーズ	.ph	フィリピン
.cc	ココス諸島	.pl	ポーランド
.cd	コンゴ	.pk	パキスタン
.ch	スイス	.pn	ピトケアン島
.co	コロンビア	.pr	プエルトリコ
.cy	キプロス	.re	レユニオン
.dj	ジブチ	.ro	ルーマニア
.ec	エクアドル	.sc	セイシェル
.es	スペイン	.sh	セントヘレナ島
.fj	フィジー	.tk	トケラウ諸島
.fr	フランス	.tm	トルクメニスタン
.gt	グアテマラ	.tt	トリニダード・トバゴ
.ie	アイルランド	.tv	ツバル
.ir	イラン	.ug	ウガンダ
.ki	キリバス	.ve	ベネズエラ
.la	ラオス	.ws	サモア
.li	リヒテンシュタイン		

(以上 47ccTLD)

<sup>83</sup> <http://arbiter.wipo.int/domains/cctld/index.html>

### 3.6 WIPO ドメイン名紛争処理に関するワークショップ

2005年10月20日及び21日の2日間にわたり、WIPOによるドメイン名紛争処理に関するワークショップが開催された。同ワークショップは、ドメイン名紛争に当事者あるいは法律顧問等として関与する可能性のある人を主な対象としているもので、WIPOが2002年以降毎年同時期に開催しているものである。参加費用の1,400スイスフランを払えば先着順で誰でも参加することができる。

2005年のワークショップは、それまでと同様WIPO本部（スイス共和国ジュネーブ）の会議室で行われ、表題は、「WIPO Advanced Workshop on Domain Name Dispute Resolution: Update on Practices and Precedents」<sup>84</sup>だった。定員は、50名で、2005年も満員だったが、2005年は例年のような速さで埋まった訳ではないようであった。

参加者は例年に続き、各国弁護士・弁理士が多かった。ワークショップ外では、一部の参加者からしか直接話を聞くことはできなかったが、聞いた限りでは、これまでドメイン名紛争を扱ってこなかったが、今後所属する事務所の方針で扱いたいと考えておりノウハウを学びに来たという者が多かった。そのため、聞いた限りでは、所属事務所が経費を負担しているという話だった。このワークショップは、一部の国においては弁護士資格の更新に必要な単位（CLE, Continuing Legal Education）の対象になっているので、単位取得目的の者も例年いるようである。

韓国からは政府の情報通信部とNIDA（National Internet Development Agency of Korea、2005年KRNICより名称変更）、知財専門の裁判所からは判事が各1名来ていた。

ワークショップでは、2005年も前年同様、WIPOのパネリスト経験者のWIPOやUDRPについての解説から入り、その後、紛争上よく争点として上がる点についての解説に移った。また、その合間に何度かグループに別れ、予め参加者に送付されていたドメイン名紛争の仮想事例についてのディスカッションの時間が取られた。参加者には予め10個の仮想事例が送付されており、参加者は一応これを勉強して回答案を用意した上でワークショップに臨むという前提になっていた。これは2004年も同様だったが、2004年の事例がやや抽象的なものだったのに対して、2005年の事例はWIPOにおける実際の事例を元に全面的に作り直したということで、より具体的なものになっていた。作り直しにはかなり時間をかけたということだった。

---

<sup>84</sup> 【参考資料3】参照

ワークショップの講師は、WIPO パネリスト候補者の David H. Bernstein 氏と Anna Carabelli 氏、ドイツ BMW AG の Senior Trademark Counsel を務める Aimee Gessner 氏の 3 名が主な講師陣で、その他 WIPO の各部署 ( Domain Name Resolution Section、Legal Development Section、Information and External Relations Section ) の責任者や WIPO の上級職員も一部解説した。

このうち、Aimee Gessner 氏は BMW AG に勤務する弁護士で、WIPO の登録パネリスト候補者ではない。ただ、BMW の代理人として多くの UDRP に基づく申立を過去に行ってきたという経緯がある。つまり、WIPO はパネリスト候補者ではない外部の人間を講師として呼んできていた訳であるが、これは 2005 年より前にはなかったことである。一昨年も、講師は 3 名だったが、3 名はいずれも WIPO の著名なパネリスト経験者だった。WIPO が 2005 年に外部から講師を呼んだのは、ワークショップがターゲットとする層やワークショップの趣旨を少し変えたということがあるだろう。WIPO は、2003 年までは、ワークショップに参加した後に WIPO からの課題に対してレポートを出せば ( 具体的には、ドメイン名紛争処理の仮想事例が出されてそれに対する裁定文を書くというものである )、WIPO のパネリスト候補者になることができる可能性があるというワークショップのパンフレットに書いていた。しかし、2004 年の時点ではその記載は既になかったし、3.2.2.5 に既述の通り、パネリスト候補者全体に事件を配分するようにしているものの、あまり指名されないパネリストも出てしまうということなので、パネリストの数は現在では充足しており、パネリスト候補者になれる可能性を掲げてワークショップの参加者を募ろうというのは無理があると判断したということだと思われる。

結果、WIPO としては、ワークショップに参加することでドメイン名紛争処理のノウハウが入手できて代理人として今後申立等をするのに非常に役立つという名目で参加者を募るという方向に発想を少し変えたということであろう。従って WIPO は、これからドメイン名紛争処理を扱うことを考えて参加する弁護士や弁理士を意識して、代理人として過去に申立を多数こなしてきた人物を講師として迎えたものと思われる。

2005 年のワークショップで聞いた限りでは、2006 年のワークショップでも外部の人間を講師として呼ぶことを考えているということだった。2006 年のワークショップの予定は既に決まっており、10 月 19 日及び 20 日となっている。

### 3.6.1 ワークショップの内容

2005 年のワークショップの内容に関しては、2 つの大きな特徴があった。

1 つ目は、既述の通り外部の者でドメイン名紛争の申立人サイドの人物を講師としていた



ことである。そして、2つ目は、ワークショップ内のセッション中、UDRPに基づくドメイン名紛争上よく争点として上がるものについての WIPO パネリスト間の consensus view (通説とでも呼ぶべきか)、majority view (有力説)、minority view (少数説)等がどこにあるか、ということを中心に解説の冒頭明示しながら解説が進められたということである。その際、次の 3.5.2.2. に述べる WIPO の Overview にも触れながら解説が進められた。Majority view、Minority view の説明は、2004 年のワークショップでもあったが、WIPO Overview のような書かれた資料がなかったため、参加者には理解しづらいものであった。この点は 2005 年の大きな改善点であったといえる。

ワークショップの参加者に予め送付された「PROGRAM OUTLINE」及びその訳文を【添付資料 3】として末尾に添付する。

ワークショップの中で重点が置かれていたのは以下の各点である：

- 商標権とドメイン名の同一性・類似性の判断基準
- 権利あるいは正当な利益の成立要件 (代理店や独占販売権、言論の自由、一般用語等)
- 悪意性の成立要件 (商標とドメイン名登録のタイミング、ドメイン名の passive holding (非活動的所有)、但し書きの効用等)

上記 3 つの各点は、UDRP 第 4 節 a 項(i)乃至(iii)にそれぞれ関連する問題である。UDRP 第 4 節 a 項は、申立人が申立において満たさなければならない 3 つの要件を定めるものであるため、最も重要な規定であり、今年のワークショップでもこの条文や関連する事例の解説が中心を占めていた。その解説内容は具体的には以下のようなものだった。

- ドメイン名の同一性・類似性について

これは、WIPO の著名なパネリスト経験者の一人である David Bernstein 氏より解説がなされた。

申立の審理の中で、申立人が保有していることを主張する商標と紛争にかかるドメイン名の同一性や類似性をどのようにして判断するか、という課題についてである。

ドメイン名は商標と異なり、ローマ字あるいは数字のみによって構成され、文字数字の間にスペースを設けることはできない。ドメイン名の場合はスペースを設けない場合もあれば、スペースの代わりにハイフンやアンダーバーを置く場合もある。また、ドメイン名ではローマ字の大文字小文字は関係ない。また、ドメイン

名に句読点を含めることはできない。

そのため、商標との同一性・類似性を検討する場合、文字（数字）列と商標を構成する主要な文字列とを比較することになり、商標の持つデザイン性であるとかスペースや句読点の有無、大文字であるか小文字であるか等は考慮の対象としない。また、第1レベルドメイン、すなわち、.com/.org/.biz 等はドメイン名の種類を示すものであるため、これも考慮の対照としない。第2レベルドメインが考慮の対象となる。

ワークショップでは、上記のような基本的な解説がなされた後、具体的な事例を挙げて解説がなされた。例としてドメイン名 `jewsforjesus.com` と「JEWS F☆R JEZUS」の商標の比較が挙げられた。商標では、それぞれの文字の間にスペースがあり、また、いずれも大文字で、「FOR」の「O」の文字はダビデの星のデザインとなっている。しかし、このようなデザイン性、大文字小文字、スペースは全て無視して比較し、`.com` も考慮の対象ではないので、`jewsforjesus.com` と「JEWS F☆R JEZUS」は同一であるということになる。

また、商標の文字列から一文字だけ抜け落ちている等のいわゆるタイポスクワッティング（タイプミス）を装った事例、例えば、`ElectronicBotique.com` と「electronics boutique」（ドメイン名では「s」が抜け落ちている）や `Oxygen.com` 「oxygen」（ドメイン名では「o（ローマ字のオー）」ではなく「0（ゼロ）」になっている）等も類似と考えるということであった。

また、商標を構成する主要な文字列に一般用語や negative term（否定的な用語）を組み合わせたドメイン名等も類似と考えるのが WIPO のパネリスト間の majority view（有力説）となっているということである。しかし、商標の主要な文字列と negative term（否定的な用語）の組合せについては、現実に混同を生じていないという理由から類似性を構成しないとの考え方も少数説（minority view）ながら存在しているということである。例えば、`fucknetscape.com` と「NETSCAPE」等の比較である。これを類似と考えない少数説の考え方（minority view）は、`fucknetscape.com` というドメイン名を見て、それが NETSCAPE のドメイン名だと勘違いする者はいないだろうという、実際に混同が生じるか否かを基準とした実質的な考え方に依拠している。これは、2004年のワークショップでも同様の解説があったが、2004年のワークショップではどれが WIPO における majority view（有力説）でどれが少数説（minority view）なのかが分り難い説明の仕方になっていた。2005年ではこうした点が整理された解説になっていたと感じられた。

更に、紛争にかかるドメイン名により Web サイトが展開されている場合、サイ

トの内容が同一性・類似性の判断に関連するの否かについては、関係があるとは考えられていないということだった。同一性・類似性の判断は、紛争にかかるドメイン名と申立人が権利を主張する商標を構成する主要な文字列との比較で判断される。

ただ、紛争にかかるドメイン名による Web サイトの内容は、同一性・類似性の判断においては考慮の対象とはならないが、次に述べる、被申立人側（ドメイン名登録者）の正当な利益の有無や悪意性を判断する際の一つの要素として考慮の対象となり得るということである。

- 正当な利益について

被申立人（登録者）側の正当な利益についても、David Bernstein 氏より解説がなされた。

UDRP は第 4 節 c 項の(i)(ii)(iii)において、被申立人（登録者）側に正当な権利が認められ得る例を挙げている。第 4 節 c 項(i)では、紛争にかかるドメイン名あるいはそれに対応する名称について被申立人（登録者）側がドメイン名紛争処理の申立の通知を受ける前に善意（bona fide）による商品またはサービスの提供を目的とする使用あるいは使用準備をしていた場合は、被申立人（登録者）側に正当な利益が認められるとしている。被申立人（登録者）側が実際に商品やサービスの提供を行っている場合は立証は容易であろう。しかしながら、「使用準備」については、具体的にはどのような基準から認められるものであろうか。

David Bernstein 氏は「使用準備」について、自身が過去にパネリストとして裁定を下した例等を挙げながら解説し、ただ何らかのビジネス等のために使用を予定しているとか使用の準備を進めていると主張するだけでは十分ではなく、例えば具体的なビジネスプランであるとか販売予定の商品の提示等、あるいは開設予定の Web サイトのデザイン構想等具体的な提示が必要であると解説した。同氏は、自身が過去に裁定した件に触れたが、その事案では、被申立人（登録者）は、ただビジネスに使用を予定していると主張するだけで具体的な予定を何ら提示することができず、同氏はその主張を認めなかったということだった。

David Bernstein 氏は、自身が過去に行った別の裁定にも触れた。それは、紛争にかかるドメイン名が okidataparts.com の事案である<sup>85</sup>。やや古くて 2001 年の裁定であるが、いわゆる再販業者（リセラー）や代理店等に、取り扱い商品名等を含むドメイン名登録について正当な利益が認められるかという論点にかか

---

<sup>85</sup> Oki Data Americas, Inc. vs ASD, Inc., WIPO Case No. D2001-0903 [okidataparts.com]  
<http://arbiter.wipo.int/domains/decisions/html/2001/d2001-0903.html>

わる事案である。これは次の 3.5.2 で触れる「WIPO Overview」の中の Q&A の 2.3 でも取り上げられている論点であるが、同氏は、この裁定の中で、再販業者（リセラー）や代理店等に正当な利益が認められる 4 つの要件（その Web サイトでは、被申立人（登録者）はその商標の製品だけを販売し、その Web サイトでは、商標権者とドメイン名の登録者の関係を明示しなければならない等）を示した。現在、WIPO における裁定ではこの 4 つの要件を踏襲するパネリストも多いようである。再販業者（リセラー）や代理店等はこれらの要件を満たしていれば正当な利益が認められる可能性が高い。

また、正当な利益に関しては、WIPO パネリスト間で consensus view（通説）や majority view（有力説）に至っていない論点がある。それは、次の 3.5.2.でも触れるが、批判のための Web サイト開設やファンサイトの開設等を目的とする、商標の文字列等を含むドメイン名の取得に正当な利益が認められるかというものである。この論点については WIPO のパネリスト間でも正当な利益を認めるものと認めないもので見解が分かれている。David Bernstein 氏は、それぞれの見解に触れながらこれらの論点を解説した。

- 悪意性について

UDRP 第 4 節 a 項(iii)に拘わる悪意性の認定については、Anna Carabelli 氏が解説した。

UDRP 第 4 節 b 項は悪意の登録かつ使用であると認められる例を(i)から(iv)まで列挙している。ここに挙げられている例は比較的判断が容易な例ではないかと思われるが、Anna Carabelli 氏は条文の解説に留まらず、他にどのような状況で悪意性が問われるかについても触れながら解説した。

例えば、既に登録済みドメイン名の「更新」は新たな登録と見做されるのか否か、当初の登録時には悪意がなく更新時に悪意があった場合はどう扱われるか等である。また、ドメイン名が譲渡された場合はどうであろうか。この問題は、第 4 条 a 項(iii)において、当該ドメイン名が悪意で登録かつ使用されていることを申立側が立証すべきことと定めていることに関連している。もし、更新を「新たな」登録と見做すと、途中から悪意を持った場合でも、第 4 条 a 項(iii)の条件は更新を経ると満たされるということになる。更新については次の 3.5.2 で触れる「WIPO Overview」の中の Q&A の 3.7 にも出てくるが、当初の登録時に悪意性がなければ悪意はないとされる（仮に更新時にはあったとしても）ということであった。また、譲渡については、譲渡は新たな登録と見做すというのが WIPO の consensus view（通説）だということである。同一人物による登録行為は途中で更新行為が入ったとしても全体で判断されるということのようである。

商標登録とドメイン名の登録については、通常、商標に基づいて権利を主張するのであれば商標登録がドメイン名の登録に先行している必要がある。しかしながら、これには例外がある。例えば、被申立人（登録者）がドメイン名を登録した時点でその商標が成立していなかったとしても、被申立人（登録者）が近い将来その商標が成立することになることを知っており悪意で問題のドメイン名を登録した場合等である。具体的には、企業が合併することが分っており、合併後の名称が予測可能だった場合等にその予測される名称のドメイン名を先んじて取得する場合等である。そのような場合は、ドメイン名の登録が商標登録や商標の成立に先行していても悪意があると判断されるべきである。

また、例えば、有名企業等の名称を含むドメイン名による Web サイト内の但し書き（本サイトは××社とは関連性はありません等の表記）があったとしても、悪意性は排除されない。これは、2004年のワークショップでも触れられていたが、消費者が但し書きを見るのはそのサイトが某企業のもものと勘違いして入ってしまった後であり、後からそのような但し書きを見たとしても既に混同は生じてしまっているからである。

Anna Carabelli 氏も consensus view(通説)等に触れながら具体的に解説した。

以上がワークショップで最も重点を置いて解説がなされた部分だった。

また、ワークショップ全体の流れについては、【添付資料3】の「PROGRAM OUTLINE」のプログラム構成で凡その全体の流れが分かるが、初日は WIPO やワークショップ、UDRP についての解説から始まり、それらの解説が大体1時間位あった。その後10時頃より昼頃までかけて UDRP 第4節 a 項(i)の要件（同一性・類似性の判断）についての解説が続いた。第4節 a 項(ii)が定める申立人が求められる第2の要件（正当な利益について）は初日の夕方に1時間程かけて、第4節 a 項(iii)に規定される第3の要件（悪意性について）は2日目の最初に1時間程かけて解説された。

PROGRAM OUTLINE はあくまでもワークショップの進行の予定であり、実際にはこのとおりに進まなかった部分もあった。Aimee Gessner 氏による BMW 事例の解説が予定の45分を大幅にオーバーして70分程要した。また、WIPOの上級職員による解説、すなわち初日に予定されていた<sup>7</sup> . Court Proceedings in Relation to UDRP Domain Names ( . UDRP ドメイン名に関連する裁判手続 ( Eun-Joo Min ))<sup>8</sup> と2日目の午後に予定されていた<sup>9</sup> . New gTLD (Christian Wichard)( . 新しい gTLD )<sup>10</sup> が、Christian Wichard 氏が2日目に参加できなくなった関係で入替えになった。また、2日目の<sup>11</sup> . Principal ccTLD (Christian Wichard) ( . 主要な ccTLD )<sup>12</sup> はやはり同氏が不在の関係で実際には代りに Erik Wilbers 氏が解説した。また、2日目は参加者から多くの質問等が出たこともあり、特に2日目の午後進行はかなり後ろ倒しになってしまい、15時45分からと16時

15分から予定されていた Discussion は省略され、結果、予め送付されていた 10 個の仮想事例のグループごとの検討は全部は終らなかった。

もっとも、プログラムはかなりタイトなため、10 問もの事例の検討ができないのは 2004 年も同様だった。WIPO は、2005 年のワークショップの Aimee Gessner 氏による解説に相当する部分を 2006 年のワークショップではプログラム上 2 つに分けることになると思うと話していた。

### 3.6.2 「WIPO Overview of WIPO Panel Views on Selected UDRP Questions」

WIPO は 2005 年 2 月、「WIPO Overview of WIPO Panel Views on Selected UDRP Questions」を公表した<sup>86</sup>。これは、UDRP に基づくドメイン名紛争処理における主な争点についての WIPO のパネリスト間の Consensus View、Majority View を明示し、関連する主な過去の裁定にも言及しているものである。

Overview は冒頭 WIPO が Overview を作成した趣旨と経緯が述べられており、その後争点として上がることが多い点が Q&A 形式で一覧化されている。末尾に【添付資料 4】として Overview の趣旨と経緯の部分と Q&A のうち質問項目一覧を翻訳したものを添付する。

質問項目は大きく以下の 4 項目に分類されている：

- First UDRP Element (UDRP 第 1 の要件)
- Second UDRP Element (UDRP 第 2 の要件)
- Third UDRP Element (UDRP 第 3 の要件)
- Procedural Questions (手続に関する疑問)

【添付資料 4】のとおり、これら 4 項目が更に個別の質問に分類されている。

第 1 の要件ないし第 3 の要件というのは、UDRP 第 4 節 a.の(i)(ii)(iii)をそれぞれ指している。

例えば、1 項目目の中の 1.6.を見ると、『申立人は、人名について権利を主張することができますか?』との質問がある。これに対して、WIPO パネリスト間の Consensus view が表示され、関連する過去の裁定が 3 件挙げられている。その回答内容は、人名は原則保護

---

<sup>86</sup> 「WIPO Overview of WIPO Panel Views on Selected UDRP Questions」【添付資料 4】  
<http://arbiter.wipo.int/domains/search/overview/index.html?lang=eng>

の対象となるとは考えられていないけれども、その名称が商標が成立し得るような形で使用されている場合は保護され得ます、となっている。

そして最後に、「ただし、問題の名前について未登録の商標権が成立するには、実際に営業や商業上利用されている必要があります。単に有名だというだけでは（名の知れたビジネスマンであるとか宗教の教祖であるというだけでは）、未登録の商標権が成立していると示すには必ずしも十分ではありません。」との但し書きがある。

UDRP の紛争上良く争点として上がりがちなテーマがこのように Q&A 形式になっているので、これを一通り読むと WIPO における運用の基準がある程度推測可能な形になっている。

Overview の冒頭、WIPO は、Overview は UDRP のシステムの一貫性を補強する目的で UDRP の裁定に見られる通説（consensus）をできる限り表示したもので、紛争上の鍵となる要素を予測的に配列しているものの、非公式なものに過ぎずパネリストを拘束するものではないと書いている。しかし、同時に、これは 2004 年 10 月の WIPO のパネリストミーティングで歓迎されたとあり、また、WIPO のパネリスト候補者の中でも最も経験のある者によるレビューを経ているということであり、Overview により WIPO における UDRP 裁定の傾向がある程度推測可能である。

ただ、主な争点のうち全てが Consensus view や Majority view の確立に至っている訳ではない。Consensus view や Majority view の確立に至っていない例として、これはワークショップでも少し話題に出たが、

- 批判のための Web サイト運営やファンサイトのための Web サイト運営の目的での、批判の対象の組織名や氏名その他の名称を含むドメイン名登録にについての正当な利益が認められるか

を具体例として挙げるができる。

典型例は、特定の企業を批判する者がその企業名を含むドメイン名を取得する（Web サイトを立ち上げ、企業の活動内容等を批判する）特定の芸能人のファンと称する者がその芸名を含むドメイン名を取得する等である。WIPO の Overview（質問 2.4）でも、これについては見解が分かれているとの回答になっている。

3.5.1でも述べた通り、この Overview はワークショップでも度々引用され、参加者の理解促進に大いに役立っていた。また、今後 UDRP を学ぼうとする人達にとっても役に立つ資料になると思われる。



## ICANN 認定紛争処理機関「移転」率一覽表

## ● ADNDRC (香港)(2005年10月上旬基準)

	2002年	2003年	2004年	2005年	合計
Transfer	3	7	11	8	29
Cancelled	0	0	0	1	1
Rejected	1	1	0	3	5
Withdraw	5	9	9	3	26
合計	9	17	20	15	61

Transfer+	3	7	11	9	30
Cancelled					
Transfer+	4	8	11	12	35
Cancelled+					
Rejected					
移転率 (%)	75%	87.5%	100%	75%	85.7%

## ● ADNDRC (中国)(2005年10月上旬基準)

	2002年	2003年	2004年	2005年	合計
Transfer	6	6	6	16	34
Cancelled	0	0	1	0	1
Rejected	4	1	0	1	6
Withdraw	3	3	4	2	12
合計	13	10	11	19	53

Transfer+	6	6	7	16	35
Cancelled					
Transfer+	10	7	7	17	41
Cancelled+					
Rejected					
移転率 (%)	60%	85.7%	100%	94.1%	85.3%

● CPR (2005年8月上旬基準)

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	合計
Transfer	11	11	13	13	4	6	58
Cancelled	1	0	1	0	0	1	3
Decision for Respondent	7	2	6	0	0	0	15
Denied	0	0	6	8	4	3	21
Dismissed	0	0	0	1	2	0	3
Withdraw	0	0	5	2	0	1	8
Pending	0	0	0	1	0	1	2
Settled before selection	0	1	1	0	0	0	2
合計	19	14	32	25	10	12	112

+	12	11	14	13	4	7	61
~	19	13	26	22	10	10	100
移転率 (%)	63.1%	84.6%	53.8%	59.0%	40.0%	70.0%	61.0%

● NAF (2005年10月上旬基準)

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	合計
Transferred	543	625	893	669	697	630	4,057
Split Decision	2	3	8	4	4	5	26
Cancelled	12	7	1	0	1	3	24
Claim Denied	119	112	229	103	127	84	774
Withdrawn	88	86	114	100	102	136	626
Recommended	0	0	0	0	0	3	3
Pending	0	0	0	0	0	119	119
合計	764	833	1,245	876	931	980	5,629

+ +	557	635	902	673	702	638	4,107
~	676	747	1,131	776	829	722	4,881
移転率 (%)	82.3%	85.0%	79.9%	86.7%	84.6%	88.3%	84.1%

● WIPO (2005年10月上旬基準)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	合計
Transfer	1	1,173	946	774	723	730	467	4,814
Transfer with dissenting option	0	11	3	6	2	2	2	26
Transfer, denied in part	0	7	6	5	5	5	2	30
Transfer, cancellation in part	0	1	0	1	1	1	1	5
Cancellation	0	7	11	11	8	9	3	49
Complainant denied, transfer in part	0	4	6	3	3	0	1	17
Complainant denied, with dissenting opinion	0	11	3	4	2	3	0	23
Complaint denied	0	260	240	147	102	106	67	922
Terminated	0	371	284	229	206	251	193	1,534
合計	1	1,845	1,499	1,180	1,052	1,107	736	7,420

~	1	1,199	966	797	739	747	475	4,924
~	1	1,474	1,215	951	846	856	543	5,886
移転率 (%)	100%	81.3%	79.5%	83.8%	87.3%	87.2%	87.4%	83.6%

WIPO 仲裁センター

ADMINISTRATIVE PANEL DECISION

Consejo de Promoción Turística de México, S.A. de C.V. v. Latin America Telecom Inc.

事件番号 : D2004-0242

1. 当事者

申立人は、Consejo de Promoción Turística de México, S.A. de C.V., Colonia Anzures, Mexico、代理人は、Bello, Guzmán, Morales Y Tsuru, S.C., Mexico である。

被申立人は、アメリカ合衆国の Latin America Telecom Inc., Pittsburgh, PA Pennsylvania、代理人は、アメリカ合衆国の ESQwire.com Law Firm である。

2. The Domain Name and Registrar

紛争にかかるドメイン名<mexico.com>は、Register.com により登録されている。

3. 手続きの経緯

手続きの経緯 【詳細訳者略】

手続言語

申立は当初英語で提出され、申立人は手続言語をスペイン語することを求めたが、レジストラがニューヨークのレジストラであること、被申立人がアメリカ合衆国の企業であり、アメリカ人の代理人を立てていたこと等から手続言語は英語となった 【詳細訳者略】

裁定日の延長

手続規則の第 10 条(c)により、裁定日はパネルの都合で 2 度延長された 【詳細訳者略】

4. 背景事情(時系列)

- 紛争にかかる<mexico.com>は 1997 年 11 月 14 日に登録された 【詳細訳者略】
- ・ 記録によれば、同ドメイン名の登録者は、「Latin America Telecom Inc.」社の CEO である「Rami Schwartz 氏」である。
  - ・ 紛争にかかる<mexico.com>による Web サイトではメキシコに関する旅行情報に関する宣伝等が掲載されている。

- ・ 申立人は、1999年10月に営業を開始した企業でメキシコ政府によりその殆どを所有されている。主な機能は、メキシコの Tourism Ministry と共同でメキシコへの旅行（国内含む）のプロモーション活動等である。
- ・ 2002年の最後の方が2003年に両当事者間で紛争にかかるドメイン名の譲渡についての話し合いが行われたが、決裂した。このときの内容についての言い分は両者間で食い違っている。
- ・ 申立人は、2001年以降、「MEXICO」の文字とデザインの組合せから成る商標を複数取得した。

2003年7月、申立人は、Mexican Government's Federalの上級法律顧問にどこでも良いが他の政府機関の所有する商標で本ドメイン名に対する申立の基になりそうなものを探す援助を求めた。法律顧問は、Legal and Human Right AffairsのAssistant SecretaryとSecretariat of Interior宛の書簡の中で、申立人が援助を求めているとし、『www.mexico.comのドメイン名について申立をするのに類似性を分析し、'MEXICO'の用語単独あるいはそうした用語と他の名称や図形から構成される商標に関して、商標登録のコピーとメキシコ政府による申請を探しています。1997年よりも前に取得されたものはどのような登録でも非常に価値があります。』とある。また、同書簡は、『'MEXICO'の名称が商標として使用されている、つまり、営業上商品やサービスを識別する標識となっている』証拠も探しているとしていた。

【訳者注：同書簡がいずれの当事者からどのような形で証拠として提出されたのか等は裁定文上明らかではない】

- ・ 結果、申立人は、複数のメキシコの行政機関等から商標をライセンスした。
- ・ 申立は、2004年3月30日に提出された。 【詳細訳者略】

## 5. 当事者の主張

### A. 申立人

#### 権利

MEXICOの商標は少なくとも1973年より使用されており、メキシコ内外で億ドルキャンペーンにおいて強調された。

#### 同一/混同を引き起こす類似性

紛争の対象のドメイン名は、登録商標478857、604142及び698252に同一あるいは混同を引き起こす程に類似しており、TIANGUIS TURISTICO MEXICOの商標と混同を引き起こしそうなものと思われる。

## 合理性

被申立人には、紛争にかかるドメイン名に関して、権利や正当な理由を持ち合わせていない。被申立人は、紛争にかかるドメイン名により知られてはいない。申立人にも the Ministry of Tourism といったその他のいかなる政府機関によっても、商標 MEXICO やそのバリエーションの使用を承認されていない。

被申立人は、被申立人が登録した多くのドメイン名が列挙されている【訳者略】といった、非常に目立つ、有名で良く知られた商標をそっくりそのまま組み込んだドメイン名を非常に多く登録するということを実際に行ってきた。

被申立人は、これらのドメイン名を正当な所有者へ移転することにより、多額の金員を得ることを期待して登録したものと思われる。被申立人は、商標を組み込んだドメイン名をそうした商標の持ち主に売却してビジネスにしていたものと思われる。

本件においては、MEXICO の商標は旅行関連の製品とサービスに関連して広く使用されており、メキシコの内外で億万ドルキャンペーンによりメキシコの内外で公表されていることからすると、被申立人は、同ドメイン名を、そこに反映されている商標権の正当な所有者に譲渡することの対価として多額の金員を得ることを期待して紛争にかかるドメイン名を登録したものと思われる。

被申立人による、紛争にかかるドメイン名の使用が悪意によるものであることは明らかであり、Rami Schwartz 氏は、2 年以上も 120 万 US\$ で申立人に売却しようと繰り返し企てていた。これは、善意による商品やサービスの提供に関連する使用とは言えない。

被申立人のドメイン名は、複数のスパムリスト締め出されている。紛争にかかるドメイン名は、Rhyollite.com の歓迎されないドメイン名サイトや Schwartz 氏はスパム関係の話で訴えられているようである。こうした状況においては、訴えられているホスティングサービスやメールサービスは、善意による商品やサービスの提供に関連する使用を構成するものではない。

紛争にかかるドメイン名による Web サイトは、申立人との関係について何ら但し書きはなく、申立人の商標 MEXICO によりカバーされる情報やサービスを探している消費者を混同させ、誘引するかも知れない。

紛争にかかるドメイン名による Web サイトには、申立人とは何の関係もないという但し書きはなく、申立人の商標 MEXICO によりカバーされる情報やサービスを求めている消費者を混同させ誤導させるであろう。消費者は惑わされ、宣伝されている旅行サービスは申立人あるいは MEXICO の商標の下、申立人による宣伝キャンペーンに提携している者により選別され監視されているものと信じるよう誤解するであろう。

## 悪意

紛争にかかるドメイン名は、悪意で登録及び使用されている。被申立人は、広く知られた、有名あるいは良く知られた商標をそのままそっくり少なくとも十数個含むドメイン名を、何百も登録した。

そうした商標のうちの一つが商標 MEXICO であり、これは申立人及びその祖先により 30 年以上も使用されてきた。Schwartz 氏は、メキシコに居住し、同氏及び被申立人は、メキシコ及びアメリカ合衆国において享受されてきた MEXICO の商標の周知性に触れてきた。そのため被申立人は、この商標を知っていたかあるいは知っていたに違いないと思われる。そのことは Schwartz 氏が申立人をライセンサー及び商標の主な使用者であるとして標的として認識し、紛争にかかるドメイン名を申立人に売却しようと持ちかけた事実からも裏付けられる。

要求されていた金額(120 万 US\$)は悪意による登録及び使用を裏付けるものである。

被申立人は、紛争にかかるドメイン名を、他のドメイン名と同じく、商標権者に接触して同ドメイン名を多額の金員で売却しようとの意図により取得したものである。それは被申立人のビジネスなのである。

被申立人は、申立人の商標 MEXICO を知っていたため、申立人が MEXICO の商標を対応するドメイン名に反映されることを妨げるために紛争にかかるドメイン名を登録したものである。被申立人は、ほぼ 1 ダースの有名あるいは広く知られた商標をドメイン名として反復して登録してきた。

被申立人は、広く宣伝された申立人の商標 MEXICO と、出所である、スポンサーシップである、申立人と資本関係にあるあるいは申立人から承認されているといった、混同を引き起こす類似性を作出することにより、商業的な利益を得る目的で、当初より誘引しようとの意図していたものである。

## B. 被申立人

### 権利

申立人は、<mexico.com>と同一あるいは混同を引き起こす程に類似する商標について権利を有していない。紛争にかかるドメイン名の登録日の後に、申立人が依拠するいずれの商標も申立人に排他的にライセンスされたかあるいは No. 478857 のケースによれば、本手続きのために「借り受けた」ものである。いずれも申立人によって真に所有されたのではない。

604142、698252 及び 793376 の商標は、いずれも争われているドメイン名が登録された後に登録されたものである。申立人が the Banco Nacional から借り受けた 478857 の商標を使用していた証拠はない。唯一そのマークと「Tianguis Turistico Mexico and design」のマークがドメイン名登録よりも前に登録されている。借り受けたマークについては、申立人が真にこのマークに権利がないので無視されるべきである。

「Tianguis Turistico Mexico and design」のマークは Mexico を含む唯一のフレーズであるから、Mexico の用語について申立人は何ら商標を提示していない。

法律顧問から Interior の secretariat 宛の 2003 年 8 月 28 日の書簡は、商標を採す援助を the Federal Government に頼まなければならなかったことからして、申立人自身は MEXICO の用語について商標権がないと確信していたことを裏付けるものである。政府それ自体はその用語に商標権があるのかどうか隠し確信がなかったから政府の機関に商標の使用の証拠を要請しなければならなかったのである。そして、申立人と政府の両者は、商標は、本申立を支えるには、『MEXICO という用語単独』からなるもので、『1997 年よりも前に入手されて』いなければならないことが分っていたのである。

申立人は MEXICO という用語についていずれの時点においても何ら商標権を有しておらず、申立人はその事実を申立の前に知っていたものと結論付けられなければならない。

申立人は、明らかに、際立って目に見える場所での MEXICO の商標の使用によるコモン・ロー上の権利を主張している。申立人の MEXICO の使用は、単に描写的 (descriptive) な意味、つまりは MEXICO への旅行のプロモーションの目的に過ぎない。申立人は、必要とされる二次的な意味、つまり、消費者が MEXICO という用語を申立人のみと結び付けるということを確立しておらず、またすることもできない、多くの第三者は MEXICO を同様に描写的 (descriptive) な意味で使用しているからである。

#### **同一/混同を引き起こす類似性**

申立人が依拠するいずれの商標も、紛争にかかるドメイン名と同一あるいは混同を引き起こす程に類似していない。それらは、MEXICO を描写的なフレーズで含んでいるだけの単なるデザインマーク、デザインを伴う文字列である。申立人は、本手続に持ち込むために、単独で存在する MEXICO の商標があることが必要だっただけである：*Puerto Rico Tourism Co. v. Virtual Countries, Inc.*, WIPO Case No. D2002-1129; *Empresa Municipal Promoci Madrid S.A. v. Easylink Services Corporation*, WIPO Case No. D2002-1110; *Chambre de Commerce et d'Industrie de Rouen v. Marcel Stenzel*, WIPO Case No. D2001-0348 and *Brisbane City Council v. Warren Bolton Consulting Pty Ltd.*, WIPO Case No. D2001-0047.

#### **正当性**

被申立人は、“www.mexico.com”において善意による提供に関連して使用しているのであるから、紛争にかかるドメイン名について正当な利益を有している。申立人の役人は明らかにこのことを認識していた。申立人の先の director、Mancha 氏は、以前は被申立人の広告代理店の executive で、月額 2 万 7000\$ の広告契約に基づき被申立人の account に責任があった。申立人の現在の Assistant Director である Muñoz 氏は、宣誓供述書を USPTO に提出し、そこには mexico.com は、申立人が提供するサービスとは異なる多くのサービスを提供していると書いてある。

被申立人の“www.mexico.com”の Web サイトは、紛争処理方針に基づく古典的な例である。参照：*Pocatello Idaho Auditorium District v. CES Marketing Group Inc.*, NAF Case No. FA103186; *Kur- und Verkehrsverein St. Moritz v. StMoritz.com*, WIPO Case No. D2000-0617; *Brisbane City Council v. Warren*



*Bolton Consulting Pty Ltd.*, WIPO Case No. D2001-0047; *Port of Helsinki v. Paragon International Projects Ltd.*, WIPO Case No. D2001-0002; *City of Hamina v. Paragon International Projects Ltd.*, WIPO Case No. D2001-0001 and *Newport News v. VCV Internet*, eResolution Case No. AF0238.

申立人は、被申立人の Web サイトの性質をわざと不正確に述べ、更に被申立人の全ての意図は単にドメイン名の売却による利益を得ることであるとの思い込みでパネルを誤導しようと企てることで、これらの先行する（裁定）の本質を無効にしようとしている。申立人はまた、被申立人は複数のスパムリストで締め出されているので、被申立人の商品やサービスは善意によるものとはいえないという。申立人は、被申立人をスパム関係のことで訴えた人物を指摘している。実際には被申立人は、いかなるスパムも送ったことはない。何故なら、被申立人は、自身の e-mail サービスのために多くのドメイン名を保有しているので、スパマーによる spoofing として知られる問題の被害に遭いやすく、彼らは自身の正体を隠したいので返信先のアドレスに善意の第三者（このケースでは被申立人）のドメイン名を捏造し、スパムメールを送るのである。それは被申立人に対する訴訟であった。被申立人は、e-mail のオリジナルを渡すよう要請したが、そうすれば調査することができるので、しかしそれは提出されなかった。

被申立人は、本ドメイン名により知られており、紛争処理方針に基づき正当な利益を有している。被申立人は、Mexico.com, Inc.及び Mexico.com LLC を運営しており、両者とも Latin America Telecom の子会社を所有している。被申立人は、Mexico.com についてアメリカ合衆国とメキシコにおいて登録商標を有している。

### **悪意**

紛争にかかるドメイン名は、悪意により登録及び使用されてはいない。被申立人による www.mexico.com の Web サイトはは 1997 年より正当に運営されている。

<mexico.com>がライセンスされ借り受けられた商標と混同を引き起こしそうであるとの主張と相反して、<visitmexico.com>の登録申請が、先に提出された[被申立人の]<mexico.com>の登録申請のせいで一時延期させられないようにしようとしたときには、申立人は、2001 年には USPTO に違うことを言っている。被申立人の側に、混同を引き起こそうとの意図があるとの証拠はどこにもない。

申立人は、紛争にかかるドメイン名を、被申立人が申立人を念頭に登録したことを立証することができない。ドメイン名が登録された 1997 年 11 月の時点で申立人が何かしらの商標を有していたことを裏付ける証拠はないし、申立人が依拠している商標を何かしら登録したのは最も早くて 2000 年の 6 月であり(商標 604142)、3 年近く後である。

申立人の商標が存在するよりも前に登録されたドメイン名の登録については、申立人が悪意によるドメイン名の登録における立証責任を果たすことはできないとされており、それは、被申立人が商標についての知識がなかったからである：*Mytech Partners, Inc. v. Jebb Corp.*, NAF Case No. FA135645. In *John Ode*

*d/ba ODE and ODE – Optimum Digital Enterprises v. Intership Limited*, WIPO Case No. D2001-0074, ではパネルは以下のように言っている：「ドメイン名が登録された時点で商標が成立していないものは ICANN の紛争処理方針に基づく申立の基礎を形成しないとの見解は多くの判例によって支持されている」ここに申立人は、the Government of Mexico に、本件を申し立てるための商標を探し出す手がかりを求めたことからしても、ドメイン名の登録の 6 年後である 2003 年 7 月の遅きに際しても、何ら商標権を有していないことを知っていたものである。

ドメイン名登録時の被申立人の情報は、申立人の情報以上のものであった筈がない。被申立人は、申立人が保有しておらず、していなかったことを知っている商標から利益を得ようと意図していたものとして、ドメイン名登録を責められるものではない。

主張されている売却についての話し合いは悪意による登録あるいは使用を形成するものではない。パネルが申立人の主張する事実関係を採用するとしても、被申立人は、間違いなく紛争にかかるドメイン名の売却交渉に入る権利がある：*Pocatello Idaho Auditorium District v. CES Marketing Group Inc.*, NAF Case No. FA103186。申立人の主張するように、被申立人が紛争にかかるドメイン名を売却する意図で登録したとしても、それは悪意を形成しない、というも、紛争処理方針は、「商標の保有者である申立人」への売却を要求しているからである。ここに申立人は、MEXICO を含むいかなる商標もドメイン名が登録された時点で保有していなかった。

申立人は、被申立人が登録した他のドメイン名が有名な商標を含むと主張する。

被申立人は、e-mail サービスのための e-mail アドレスとして提供するためのスペイン語やメキシコの文化を反映するその他の用語を含むドメイン名を多く登録しているが、その内 100 個は現実に使用されている。60 万人の利用者が Mexico.com の e-mail サービスにサインアップした。ドメイン名の殆どは、一般用語であり、利用者に様々な分野の関心を反映する e-mail アドレスの選択肢を与えるために登録されたものである。被申立人は、これらのドメインを申立人が主張するように売却しようとしたことは一度もない。

### **逆ドメイン名剥奪行為**

事実及び先行（する裁定）は、紛争処理方針の要素が申立には全く欠如していることを明らかに示している。申立人は、全ての要素を不正確に述べている。申立人は、今年の 2 月、契約により、MEXICO のデザイン商標を借り受け、それは本手続上、単に”地位をより強固にするもの” - 手続が終れば返却しなければならない - ことを示している。申立人は、被申立人は、申立人の前取締役が被申立人の advertising account executive だったとき、本当の Web サイトを運営しておらず、申立人の PTO への書簡に基づいて、申立人の現在の assistant director は 3 年前に Mexico.com において提供されていたサービスについて良く知っていたと主張している。申立人が Schwartz 氏を打合せに呼んだのは、同氏をサイバー・スクワッターに仕立てようとの目論見のみによるものだったのであり、打合せで起こったことは今度は不正確に述べられている。根拠のないこのような申立に対抗するための被申立人は費用と手間にも拘わらず、申立人は、被申立人の評判と www.mexico.com の Web サイトに深刻な損害を生じさせている。本件が逆ドメイン名剥奪行為を形成しないのだとしたら、何が逆ドメイン名剥奪行為を形成するのかを想定することは困難である。

## 6. 検討と事実認定

手続規則の 15(a)は、紛争処理方針、規則及び関連する法規に基づいて提出された主張と資料に基づいて申立を判断するよう求めている。紛争処理方針の 4(a)では、申立人が以下を示さなければならない。

(UDRP 第 4 条 a.の条文の引用、略)

### A. 商標権

MEXICO という名称は、地理的な表示である。地理的な表示がそれとして紛争処理方針により保護されていない一方、もしそれが商標として登録されている、あるいは特定の商人によって商品やサービスを他から区別するものとして利用されていることが立証されたならば、やはり紛争処理方針により商標として保護されるに値するかも知れない。その場合、描写的 (descriptive) (一般的 (generic)) な用語が (商品やサービスを) 他から区別するものとして利用されていることが示された場合と同様に商標として保護される可能性がある。例えば、*Brisbane City Council v. Warren Bolton Consulting Pty Ltd*, WIPO Case No. D2001-0047; *City of Hamina v. Paragon International Projects Ltd.*, WIPO Case No. D2001-0001; *Port of Helsinki v. Paragon International Projects Ltd.*, WIPO Case No. D2001-0002; *Wembley National Stadium v. Tim Gordon*, WIPO Case No. D2000-1218; *Skipton Building Society v. Peter Colman*, WIPO Case No. D2000-1217; *City of Salinas v. Brian Baughn*, NAF Case FA104000097076; *Empresa Municipal Promoci Madrid v. Planners Planners*, WIPO Case No. D2002-1112; *HER MAJESTY THE QUEEN, in right of her Government in New Zealand et. al. v. Virtual Countries, Inc*, WIPO Case No. D2002-0754; *Kur- und Verkehrsverein St. Moritz v. StMoritz.com*, WIPO Case No. D2000-0617; *Kur- und Verkehrsverein St. Moritz v. Domain Finance Ltd*, WIPO Case No. D2004-0158 (June 14, 2004) 及び、2001 年 4 月 12 日付の Second WIPO INternet Domain Name Process の Interim Report の 276–286 段における議論等である。

申立人は、紛争にかかるドメイン名が登録された 1997 年の時点で設立されておらず、同人が依拠するいずれの商標についても権利を有していなかった。また、営業を開始したのは 1999 年である。また、申立人は、紛争にかかるドメイン名の登録あるいは申立の提出よりも前に、いずれかの商標が、その支配的な特徴において、MEXICO の名称が商品やサービスの出所を示す二次的な意味合いを取得しているというような手段で使用されたことを示していない。

しかしながら、申立人は、申立を行った時点では (商標権) を得ており、メキシコの商標 478857 の登録された所有者であり、Banco Nacional からのローン契約に基づく譲渡により取得したものである。また、申立人は、申立を提出した際、メキシコの登録商標[商標登録番号列举、略]に関しては、それが排他的なライセンスであり、所有者であるがごとく商標権を保護するために法的手段を採る権利があることを立証した。

商標権のライセンスは、排他的なライセンスでなくとも紛争処理方針の 4(a)(i)の趣旨に権利となる：*Grupo Televisa, S.A., Televisa, S.A. de C.V., Estrategia Televisa, S.A. de C.V., Videoserpel, Ltd. v. Party Night*

*Inc., a/k/a Peter Carrington*, WIPO Case No. D2003-0796; *Telcel, C.A. v. Jerm and Jhonattan Ramirez*, WIPO Case No. D2002-0309; *Ingram Micro Inc. v. RJ, Inc. and Rick Juarez*, WIPO Case No. D2001-0948 and *Brown Thomas & Company Limited v. Domain Reservation*, WIPO Case No. D2001-0592.

申立人が商標権について権利があることを示さなければならない時は、ドメイン名の登録の時なのかそれとも申立を提出した時なのかという重要な疑問についてはパネルは異なる見解を表明した。以下参照：*Abt Electronics, Inc. v. Motherboards.com*, NAF Case No. FA0312000221239; *Travant Solutions, Inc. v. Cole*, NAF Case No. FA 203177; *Phoenix Mortgage Corp. v. Toggas*, WIPO Case No. D2001-0101; *Razorbox, Inc. v. Skjodt*, NAF Case No. FA 150795; *Iogen Corp. v. IOGEN*, WIPO Case No. D2003-0544; *Chiappetta v. Morales*, WIPO Case No. D2002-1103; *Ode v. Intership Ltd.*, WIPO Case No. D2001-0074; *Digital Vision, Ltd. v. Advanced Chemill Sys.*, WIPO Case No. D2001-0827; *Firstgate Internet A.G. v. Soung*, WIPO Case No. D2000-1311; *eGalaxy Multimedia Inc v. T1*, NAF Case No. FA 101823; *Roberta Chiappetta dba Discount Hydroponics v. C. J. Morales*, WIPO Case No. D2002-1103.

異なる見解の論拠は *Joe Cole v. Dave Skipper*, WIPO Case No. D2003-0843 において以下のように説明されている。

『申立に関連するドメイン名の登録よりも日付が後の商標に依拠した申立に関する裁定は多くある。これらには、*Mr. Severiano Ballesteros Sota, Fairway, S.A. and Amen Corner S.A. v. Patrick Waldron*, WIPO Case No. D2001-0351 がある。紛争処理方針のいずれにこの考え方の根拠を見出すことができるのだろうか？可能性の一つは、「登録の時点で」は、第4条(a)の最後に含まれていると考えるものである、つまり、関連する商標権はドメイン名の登録の時点で存在していなければならないと考えるものである。別の考え方は、第4条(a)(i)にはそのような制限はないとし、しかし、ドメイン名の登録の時点で商標権が存在していなかった事実を悪意の争点において考慮するものである。後者の考え方は、多くの UDRP の示ケースにおいて採用されたもので、例えば最近の、*MADRID 2012, S.A v Scott Martin-MadridMan Websites*, WIPO Case No. D2003-0598”でも採用されている。』

悪意は商標登録がドメイン名に先行するものでなければならないとの仮定の下に進めている先の考え方を踏襲するケースは多くある。このパネルは、*ExecuJet Holdings Ltd. v. Air Alpha America, Inc.*, WIPO Case No. D2002-0669 (October 7, 2002)の見解を好んでいる：

『紛争処理方針の趣旨からして、もしそうした悪意が向けられた商標権がドメイン名の登録より後から発生していたとしても、ドメイン名登録は悪意（の認定）に考慮され得るであろう。差し迫った企業間の合併に際して、合併する partner の名称全体あるいは一部を組み合わせることで新しい名前が造り出されることを登録者が推測していたケースがあるかも知れない。あるいは、登録者が、後者による新たな商標権の創造と関連する（前者の）ビジネスパートナーや従業員の意図インサイダーな知識を元にドメイン名登

録をしたという状況と関係する。紛争処理方針の趣旨からして、登録者が現存する商標権や発生することが特に分っていたものを侵害しようとしたこととは、明らかに無関係である。』

このパネルは、申立人が申立の提出よりも前に商標を登録したかあるいは商標権を成立させていいて、ドメイン名が同一か混同を引き起こす程に類似していたら、紛争処理方針の第4条(a)(i)のうち比較的低いスライド要件を満たしたものという見解を採っている。マークは、地理的表示かも知れないが、もしそれが登録されたあるいはコモン・ロー上の商標権である場合は、紛争処理方針第4条の(a)(i)の趣旨を満たす商標となる。

従って、パネルは、申立人には申立を提出した時に商標権が、そのライセンサーあるいは譲受人として権利があったものと判断する。

#### **B. 同一あるいは混同を引き起こす類似性**

多くの事案は、紛争処理方針の趣旨からして「本質的な」あるいは「視覚的な」類似性で十分だとした。*he Stanley Works and Stanley Logistics Inc. v. Camp Creek Co., Inc.*, WIPO Case No. D2000-0113, *Nokia Corporation v. Nokiagirls.com a.k.a IBCC*, WIPO Case No. D2000-0102; *America Online, Inc. v. Anson Chan*, WIPO Case No. D2001-0004; *Disney Enterprises, Inc. v. John Zuccarini, Cupcake City and Cupcake Patrol*, WIPO Case No. D2001-0489; *Komatsu Ltd. and Komatsu America International Company v. RKWeb Ltd.*, WIPO Case No. D2000-0995; *America Online, Inc. v. Andy Hind*, WIPO Case No. D2001-0642 and *The Toronto-Dominion Bank v. Boris Karpachev*, WIPO Case No. D2000-1571.

478857番の「借り物」の「MEXICOと四角のデザイン」と604142番698252番の「MEXICOとデザイン」のマーク全てには、大文字のMEXICOという主要な特徴がある。パネルは、紛争にかかるドメイン名はこれらのマークと視覚的に同一であると判断する。申立人は、申立におけるこれらのマークにかかるこの要素（類似性）を立証した。

EN EL CORAZON DE MEXICOのマーク及びTIANGUIS TURISTICO MEXICOの様様な文字やデザインについては、パネルは、MEXICOの文字はそれらの主要な特徴とは判断せず、紛争にかかるドメイン名はそれらのいずれとも同一ではないと判断する。類似性の判断は、商標とドメイン名を構成する英数字による文字列の比較により行われる：*KeyCorp v. BruceBolton.com*, WIPO Case No. D2004-0234, applying earlier cases. 同じ理由から、パネルは紛争にかかるドメイン名はこれらのマークのうちいずれにも混同を引き起こす程に類似しているとは思わない。申立人は、それらの商標について、この要素（同一あるいは混同を引き起こす類似性）を立証していない。

#### **C. 権利あるいは正当な利益**

目の前にある資料から、パネルは、被申立人は商標の趣旨ではなく、MEXICOの地理的名称の趣旨で

<mexico.com>を登録したものと判断する。申立人が USPTO に対して認めたとおり、被申立人は、紛争にかかるドメイン名を Mexico に関連する話題に特化する Web サイト様々な情報ネットワークにアクセスするポータルに運営に使用してきた。

従って、パネルは、被申立人は 1997 年以来、公正でドメイン名を善意による使用をしてきており、正当な利益を有するものと判断する。

申立人は、申立の要件（注：被申立人に正当な利益がないこと）を立証することができなかった。

#### **D. 悪意の登録及び使用**

MEXICO という用語が申立人の前の所有者、MEXICO の tourism ministry により利用されていたと仮定しても、パネルは、被申立人が国家の名称の趣旨というよりも MEXICO の用語の商標的な趣旨でドメイン名 mexico.com を選んだものとは確信はできない。それは、悪意の登録であるとの判断を妨げるものである。更に、被申立人が紛争にかかるドメイン名を地理的な趣旨よりも商標の趣旨に関連する方法で使用してきたことを裏付けるものは何もない。申立書にあるように（登録から 5 年後に）被申立人が申立人に確かにその売却を申し出たのだとしても、その申し出の文脈は、ドメイン名の価値は、その商標の名趣旨ではなくその地理的趣旨にあることを明らかにするものである。

従って、パネルは、同ドメイン名が、申立人あるいは申立人の競業者に売却、貸与あるいは登録を移転することを主な目的として登録されたものである、申立人が商標に関連するドメイン名に反映されることを妨げることを目的として、あるいは競業他者のビジネスを妨害することを目的として登録されたものとは認めることはできない。

また、被申立人が、当初から商業的な利益を得る目的で、被申立人の Web サイトあるいは場所あるいはその Web サイトあるいは場所における商品やサービスが、申立人の商標と出所関係にある、スポンサーシップである、申立人と資本関係にあるあるいは申立人から承認されているといった混同を引き起こす類似性を作出することにより、インターネット利用者を自身の Web サイトあるいはその他のオンライン上の場所に当初より誘引しようとの意図していたものとは認めることができない。

この点、申立人は、インターネット利用者が MEXICO という用語をブラウザに打ち込むとき、MEXICO の国の商品やサービス、情報ではなく、申立人の商品やサービスを探し出そうとしているものであるとパネルを納得させることができなかった。

他に被申立人の登録あるいは使用における悪意を立証するものがあるとは思われない。

申立人は、本件においてこれらの点を立証することができなかった。

## E. 逆ドメイン名剥奪行為

本申立は failed であるため、パネルは手続規則の 15(e)を考察しなければならない。

「もし、申立内容が、逆ドメイン名強奪行為や登録者に対する嫌がらせ (harass) に該当するような、悪意に (in bad faith) よるものであると認められたときには、パネルはその裁定において、悪意による申立であり、この紛争処理手続の濫用に該当するものである、との宣言をしなければならない。」

逆ドメイン名強奪行為は、手続規則の第 1 条において、「処理方針を悪意で (in bad faith) 利用して、登録者から、そのドメイン名を奪い上げようとする行為をいう」と定義されている。そのような申立に打ち勝つには、被申立人は、紛争にかかるドメイン名について申立人が被申立人の議論の余地のない権利、あるいは正当な利益を知っていたこと、あるいは悪意の登録及び使用の明らかな欠如、それにも拘わらず申立が悪意により行われたことを示さなければならない : *Sydney Opera House Trust v. Trilynx Pty. Ltd.*, WIPO Case No. D2000-1224 and *Goldline International, Inc. v. Gold Line*, WIPO Case No. D2000-1151 あるいは申立人が、被申立人が正当な利益を有していたらしいことを無視して行われたこと : *Smart Design LLC v. Hughes*, WIPO Case No. D2000-0993; あるいは申立人は、自身が依拠する商標あるいはサービスマークに権利がなくそれにも拘わらず悪意により申立を行ったこと : *Dan Zuckerman v. Vincent Peeris*, WIPO Case No. DBIZ2002-00245; *HER MAJESTY THE QUEEN, in right of her Government in New Zealand, as Trustee for the Citizens, Organisations and State of New Zealand, acting by and through the Honourable Jim Sutton, the Associate Minister of Foreign Affairs and Trade v. Virtual Countries, Inc.*, WIPO Case No. D2002-0754.

逆ドメイン名剥奪行為を検討するには 2 つの基準がある。第 1 にパネルは、2001 年の USPTO への提出は、紛争にかかるドメイン名に関して被申立人に正当な利益があること、紛争にかかるドメイン名は悪意で登録及び使用されていないことの両方を認識していたことを裏付けるものであること。次に、Moreno-Torres 氏が反対意見を表明したが、多数により、パネルは申立人は手続き上自身の立場を有利にするために、借り物の商標権に依拠して悪意をもって行動したものと判断する。

従って、パネルは、本件は逆ドメイン名剥奪事案と判断する。

## 7. 裁定

これらの理由により申立は棄却され、パネルは、申立は悪意及び紛争処理手続の乱用を構成するものであることを宣言する。

---

Alan L. Limbury

主任パネリスト

Manuel Moreno-Torres

パネリスト

David E. Sorkin

パネリスト

2004年7月19日



WIPO

WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION

Geneva

WIPO ARBITRATION AND MEDIATION CENTER

WIPO ADVANCED WORKSHOP ON DOMAIN NAME DISPUTE RESOLUTION:  
UPDATE ON PRACTICES AND PRECEDENTS

Geneva

2005 年 10 月 20 日及び 21 日

Thursday, October 20, 2005

08:30 - 09:00 Registration 受付

09:00 - 09:15 . Introduction ( Erik Wilbers )

. 導入

1. Brief Overview of WIPO

1. WIPO の概略

2. Introduction of Workshop Faculty

2. ワークショップの Workshop の機能

3. Outline of Program and Participants' Suggestions

3. プログラムの概要と参加者からの提議

09:15 - 09:30 . WIPO Arbitration and Mediation Center's Perspective

. WIPO 仲裁センターの視点 ( Mathias Lilleengen )

1. Role of Provider

提供者の役割

2. Case Statistics

事例の統計

3. Case Experience

実際の事例

: The "Typical" Case

典型事例

: Case Management Issues

事案の管理に関する事柄

: Panel Roster and Appointment

パネルの名簿と指名

09:30 - 10:00 . Legal Framework of the UDRP ( Erik Wilbers )

. UDRP の法的枠組み

1. UDRP Origins: "Cybersquatting" and First WIPO Process

1. UDRP の期限 : 「サイバースクワッティング」と WIPO ファーストプロセス

2. UDRP: Policy, Rules, Supplemental rules

2. UDRP : 紛争処理方針、規則、補則

3. National Laws

3. 国家法

4. Role of Precedent and Consistency of Decisions

4. 先行する裁定、裁定の一貫性の役割

: WIPO Information Material

: WIPO に関する資料

: Overview of WIPO Panel Views on Selected UDRP Questions

: 選別された UDRP に関連する質問における WIPO パネルの見解の概観

: Online Index of WIPO UDRP Panel Decisions

: WIPO UDRP パネル裁定のオンライン検索

: Other Resources

: その他の根源

5. Extending the UDRP: Second WIPO Process

5. UDRP の拡張 : WIPO セカンドプロセス

. Trends of WIPO Panel Decisions

. WIPO パネル裁定の傾向

(i) Identical or Confusingly Similar to a Trademark or a Service Mark in which the Complainant has Rights (Policy, Para. 4(a)(i))

(i) 商標あるいはサービスマークとの同一あるいは混同を引き起こすような類似性

09:30 - 10:00 1. Rights in a Trademark ( Anna Carabelli )

1. 商標における権利

: Geographical Scope of Trademark

: 商標の地理的対象

: Timing of Trademark

: 商標のタイミング

: Unregistered Trademark Rights

: 未登録の商標権

: Personal Names / Geographical Terms

: 人名 / 地理的名称

: Rights of a License

: ライセンス権

- 10:45 - 11:00 Coffee Break 休憩
- 11:00 - 11:45 2. Identical or Confusingly Similar to a Trademark ( David Bernstein )  
 2. 商標と同一あるいは混同を引き起こす程に類似していること  
 : Content of Website  
 : Web サイトの中身  
 : Mark with “Sucks” or with Other Pejorative Term  
 : 「Sucks」あるいはその他の侮辱的な用語と共に使われている商標  
 : Internationalized Domain Names  
 : 国際化ドメイン名
- 11:45 - 13:00 Discussion and Exercises ディスカッション及び課題の検討
- 13:00 - 14:30 Lunch 昼食
- 14:30 - 15:15 . Trademark Owner’s Perspective ( Aimee Gessner )  
 . 商標権者の視点  
 1. Registration and Enforcement Strategies: Brands, Names, Domains  
     1. 登録と実行計画：ブランド、名前、ドメイン  
 2. Pre-UDRP Dealing  
     2. UDRP 以前の扱い
- 15:15 - 16:00 Discussion ディスカッション  
 . Trends of WIPO Panel Decisions ( David Bernstein )  
 . WIPO パネル裁定の傾向
- 16:00 - 16:45 (ii) Rights or Legitimate Interests (Policy, Para, 4(a)(ii))  
 (ii) 権利あるいは正当な利益  
 : Agency and Distributorship  
 : 代理店と独占販売権  
 : Free Speech (criticism/fan site)  
 : 言論の自由 ( 批判 / ファンサイト )  
 : Generic Words  
 : 一般用語

- 16:45 - 17:30 Discussion and Exercises ディスカッション及び課題の検討
- 17:30 - 17:45 . Court Proceedings in Relation to UDRP Domain Names  
. UDRP ドメイン名に関連する裁判手続 ( Eun-Joo Min )
1. Concurrent Proceedings
    1. 競合する手続
  2. Post-UDRP Proceedings
    2. UDRP 手続後の手続
- 17:45 - 18:00 Discussion ディスカッション
- 09:00 - 10:00 . Trends of WIPO Panel Decisions  
. WIPO パネル裁定の傾向
- (iii) Registration and Use in Bad Faith (Policy, Para. 4(a)(iii))  
(iii) 悪意による登録及び使用
- : Conjunctive Requirement (Anna Carabelli)
  - : 連結する要件
  - : Timing of Trademark and Domain Name Registration (Anna Carabelli)
  - : 商標とドメイン名登録のタイミング
  - : Prior Knowledge of Mark (Anna Carabelli)
  - : 商標についての事前知識
  - : Passive Holding of Domain Name (Anna Carabelli)
  - : ドメイン名の非活動的所有
  - : Relevance of Disclaimer, Settlement Negotiations (Aimee Gessner)
  - : 但し書きの妥当性、和解交渉
- 10:00 - 10:45 . Procedural Issues and Decision-Making  
. 手続事項と裁定の形成
1. Registrar Issues (Aimee Gessner)
    1. レジストラの事柄
  2. Burden of Proof / Evidence (Anna Carabelli)
    2. 立証責任 / 証拠
  3. Multiple Parties (Anna Carabelli)
    3. 多数の当事者
  4. Language of Proceeding (Mathias Lilleengen)

#### 4. 手続言語

10:45 - 11:00 Coffee Break 休憩

11:00 - 11:45 5. Appointment of the Panel (Including Conflict of Interest) (David Bernstein and Mathias Lilleengen)

5. パネルの指名 (利益の対立を含む)

6. Powers of the Administrative panel (Including Unsolicited Submissions) (David Bernstein)

6. 管理パネル権限 (要請されていない提出物も含む)

7. Supplemental Filings (David Bernstein)

7. 追加提出

8. Respondent Default (David Bernstein)

8. 答弁の懈怠

9. Remedies (David Bernstein)

9. 修正

11:45 - 13:00 Discussion and Exercises ディスカッション及び課題の検討

13:00 - 14:30 Lunch 昼食

14:30 - 14:45 . WIPO Arbitration and Mediation Center Developments in Non-Domain Name Activities (Ignacio de Castro)

. WIPO 仲裁センターのドメイン名関連以外の活動

1. Resources for Mediation and Arbitration of Intellectual Property

1. 知的財産における調停・仲裁の根源

2. Disputes

2. 紛争

14:45 - 15:00 . Principal ccTLD (Christian Wichard)

. 主要な ccTLD

1. Registration Models

1. 登録モデル

2. Dispute Models

2. 紛争モデル

15:00 - 15:15 Discussion ディスカッション

14:45 - 15:00 . New gTLD (Christian Wichard)

. 新しい gTLD

1. ICANN Introductions and Types of Domains

1. ICANN の示唆とドメイン名の種類

2. Types of Dispute Policies

2. 紛争処理方針の種類

3. WIPO Recommendations

3. WIPO の推奨

15:45 - 16:15 Discussion ディスカッション

16:00 - 16:15 XIII. Domain Name Statistics and Registrar Practices (Leena Ballard)

XIII. ドメイン名の統計とレジストラの実践

16:15 - 16:30 Discussion ディスカッション

16:30 - 16:45 Closing 閉会

Discussions will refer to panel decisions and will include exercises using case scenarios  
ディスカッションは、パネルによる裁定に言及し、仮想事例を使用した検討を含みます。

[End of document]

[以上]

#### 【添付資料 4】

#### UDRP に関連する選別された質問における WIPO パネルの見解の概観 (Overview)

統一ドメイン名紛争処理方針及びその手続規則 (UDRP) の下で裁定を下す権限は、専ら指名されたパネルにあります。UDRP に基づく手続下で通常生じる特定の質問に対する見解の認識を支援する趣旨により、WIPO 仲裁センターは、鍵となる手続的本質的な事柄について、下記の非公式な見解の概観 (overview) を作成しました。いずれの見解を支持する裁定も含まれており、80 以上の異なる UDRP パネリストによる 100 以上の裁定が示されています。

示されたもののうち一部のものについては、時たま発生するだけですが、これら全ては UDRP の運営に関連しているか、そうであると認識されています。これらのうちの殆どについては、通説 (consensus view) あるいは圧倒的多数説 (clear majority view) が達成されています。残りの特定の質問は、相違する見解を許容しています。センターは、2005 年 2 月までの 7000 件を超える UDRP の裁定に基づいて質問を識別し、見解を分類していません。全ての見解に関する多くの情報は、センターの UDRP に基づくパネルによる裁定のオンラインリーガル検索 (<http://www.arbiter.wipo.int/domains/search>) により、あるいは裁定が全て掲載されている (<http://www.arbiter.wipo.int/domains/decisions>) でも入手可能です。

見解の概観 (Overview) は、UDRP に基づく裁定における通説をできるだけ多く特定することが必要であるとの認識の現れから、UDRP システムの一貫性をより強化するために造り出されるに至りました。UDRP の裁定はあらゆる事実や議論を網羅していますが、純粋な見解の違いが特定の事柄において生じることは避けられないかも知れませんが、パネリストや当事者があらゆる管轄から来ている場合は尚更であるということは理解されなくてはなりません。しかしながら、UDRP に基づく情報を更新することは、パネルにより表明された見解を識別し、裁定を下すに当りそうした見解を文脈に含ませる助けになることで役立つものと期待されています。

紛争処理システムにおける鍵となる要素を予測的に配列しているものの、この非公式な見解の概観 (overview) も先行するパネルの裁定も、パネリストを拘束するものではなく、パネリストは、それぞれの手続における特定の状況の中で判断を下します。更に、それぞれの事案の当事者はなお、その申立について裁定に関する予測を独自に行う責にありませ

この、見解の概観 (overview) のアイデアは、2004 年 10 月にジュネーブにおいて召集さ



れた WIPO ドメイン名パネリストミーティングで歓迎されました。その内容は、WIPO のパネリストの中で最も経験のある多くの者により非公式にレビューされ、これらの者はまた、この見解の概観 (overview) を広めることに尽力しました。センターは、WIPO のパネリストとの協議の下、関連する将来のパネルの裁定によりこのドキュメントを更新していく努力を致します。

センターは、UDRP の作用を、時間と費用をかけるだけの価値のあるインターネットドメイン名紛争の解決のための効率的なメカニズムに作り上げ、また維持している WIPO の全てのパネリストに対して、国際的にも認められたその貢献に、深く感謝申し上げます。

## 質 問

### UDRP 紛争処理方針

### UDRP 手続規則

### WIPO 補則

#### 1. 第 1 の要素：

- 1.1. ドメイン名が、保有している登録商標に混同を引き起こす程に類似している場合、自動的に UDRP の第 4 節(a)(i)の要件を満たしますか？
- 1.2. 混同を引き起こす類似性を判断する際、Web サイトの中身は関係しますか？
- 1.3. 商標とネガティブや用語を組み合わせたドメイン名は、申立人の商標に混同を引き起こす程に類似しているでしょうか？ (Suck ケース)
- 1.4. 紛争にかかるドメイン名が登録された後の登録/未登録の商標は、UDRP に関連する商標を保有するものでしょうか？
- 1.5. 申立人は、地理的名称や識別子について権利を主張することはできますか？
- 1.6. 申立人は、人名について権利を主張することはできますか？
- 1.7. コモン・ロー上のあるいは未登録の権利を主張して認められるには、申立人は何を主張しなければなりませんか？
- 1.8. 商標のライセンス (使用許可を受けた者) や商標権の保有者の関連会社は、UDRP により商標権について権利があるものと認められるのでしょうか？

#### 2. 第 2 の要素：

- 2.1 申立人は、被申立人に、紛争にかかるドメイン名について権利や正当な利益がないこ

とを立証しなければならないのですか？

- 2.2 被申立人は、一般用語からなるドメイン名について正当な利益があると自動的に認められますか？
- 2.3 リセラーは、紛争にかかるドメイン名について正当な権利を認めてもらえるでしょうか？
- 2.4 権利サイトにドメイン名を使用している被申立人に権利や正当な利益はあるのでしょうか？
- 2.5 ファンサイトは、紛争にかかるドメイン名について権利や正当な利益を構成するのでしょうか？

### 3. 第3の要素：

- 3.1 紛争にかかるドメイン名が、商標が登録された/コモン・ロー上の商標が取得されたよりも前に登録された場合、悪意と判断されるのでしょうか？
- 3.2 ドメイン名が実際に使用されておらず、ドメイン名の保有者がそのドメイン名を売却したり商標権の保有者に接触していない場合（passive holding「非活動的所有」）、悪意による使用となり得るのでしょうか？
- 3.3 どのようなものが、商標権やサービスマークの所有者を、そうした商標マークに対応するドメイン名に反映させようとするのを妨げる pattern of conduct（行為のパターン化）を構成しますか？
- 3.4 推定告知は、悪意による登録及び使用であることの認定の根拠となりますか？
- 3.5 紛争にかかるドメイン名の Web ページにおける但し書きの効用とは何でしょうか？
- 3.6 悪意に関する主張に、交渉の話し合いにおける発言内容は関係し得るのでしょうか？
- 3.7 ドメイン名登録の更新は、ドメイン名が悪意で登録されたかどうかの判断の対象となる登録に匹敵しますか？

### 4. 第4手続に関する質問：

- 4.1 過去の UDRP の裁定で類似する事実や法的事項を扱うものは、どのように追従されますか？
- 4.2 パネルは、要請されない追加書類の受領は認められていますか？
- 4.3 手続における適切な言語はなんですか？
- 4.4 再申立は、パネルによりどのような状況で認められますか？
- 4.5 パネルは、裁定のために独自に調査することができるのでしょうか？
- 4.6 被申立人が申立に答弁しなかった場合（答弁の懈怠）、申立人の要求は自動的に認められるのでしょうか？

議論（以下、略）

第2部 インターネット資源の国際的な管理体制と  
その在り方に関する議論の動向



## 第1章 インターネット資源概説

## 第1章 インターネット資源概説

### 1.1 ドメイン名

#### 1.1.1 ドメイン名の種類と性質

ドメイン名は、トップレベルドメイン (TLD) で分類すると、分野別トップレベルドメイン (generic Top Level Domain: gTLD) と、国コードトップレベルドメイン (country code Top Level Domain: ccTLD) に大別される。

gTLD は本来分野別に割り当てられた TLD であり、一般的に地理的制限なく世界のどこからでも登録することができる<sup>87</sup>。現在 gTLD は、従来からある .com / .net / .org などに 2001 年以降新たに 11 種類が加わり、計 18 種類存在する(2006 年 2 月時点)。この 11 の新 gTLD のうち、.museum / .aero / .coop / .jobs / .travel / .mobi / .cat の 9 つは「スポンサー付き TLD」(sponsored TLD: sTLD) と呼ばれ、それぞれの業界・分野を代表するスポンサー組織が定める方針の下、関係メンバーのみに登録が制限されている。こうした制限のないその他の gTLD は、「スポンサーなし TLD」(unsponsored TLD: uTLD) と呼ばれていて、.com/.net/.org などの従来から馴染みのある gTLD は、スポンサー無しの gTLD である。

一方、ccTLD は、ISO (国際標準化機構) の ISO3166-1 リストで規定されている 2 文字の国コードを基にして<sup>88</sup>各国・地域に割り当てられた TLD であり、現在 248 種類<sup>89</sup>存在する(2006 年 2 月時点)。ccTLD は、各国・地域の事情や管理機関の方針により、その性質はさまざまであるが、大きく分類すると、登録を国・地域内に限定している ccTLD (.jp / .au / .us など) と、登録を全世界にオープンにしている ccTLD (.tv / .to / .cc など) に分けることができる。

gTLD と ccTLD の他に、インターネットインフラ用のトップレベルドメイン (Infrastructure TLD) が存在するが、これはユーザの登録対象とはなっていない。

---

<sup>87</sup> .edu / .gov / .mil については、歴史的経緯により米国内の (もしくは米国を中心とした) 関係者/組織に使用が限定されている。

<sup>88</sup> これはあくまで原則であり、UK (本来ならば GB) などの例外も存在する。

<sup>89</sup> 新たに.eu が加わり 248 種類となった。

(表 11：ドメイン名の種類)

gTLD	ccTLD	Infrastructure TLD
《従来からある gTLD》 .com (商業組織用) .net (ネットワーク用) .org (非営利組織用) .edu (教育機関用) .gov (米国政府機関用) .mil (米国軍事機関用) .int (国際機関用)	.jp (日本) .au (オーストラリア) .kr (韓国) .uk (イギリス) .us (米国) .de (ドイツ) .ca (カナダ) .cc (ココス諸島)	.arpa e164.arpa ip6.arpa in-addr.arpa  (いずれも インターネット インフラ用)
《新 gTLD》 .info (制限なし) .biz (ビジネス用) .name (個人名用) .pro (専門家用) .museum (博物館、美術館等用) .aero (航空運輸業界用) .coop (協同組合用) .jobs (人事管理業務関係者用) .travel (旅行関連業界用) .mobi (モバイル関係用) .cat (カタロニアの言語 / 文化コミュニティ用)	.to (トンガ) .tv (ツバル) . . . .	

### 1.1.2 ドメイン名の登録状況

現在、全世界におけるドメイン名の登録総数は約 8000 万件以上になっている<sup>90</sup>。そのうちの約半数を占めるのが.com であり、2004 年 10 月時点での登録数は約 4,300 万件となっている。その他、登録数の多い大規模な TLD としては、.de(ドイツ)、.net、.uk(イギリス)、.org などが挙げられる。依然として根強い人気の.com を除くと、.de の躍進ぶりが顕著である。.de はドイツに割り当てられた ccTLD であるが、登録にあたっての制限が緩く、世界中に登録をオープンにしている点が特徴的である(ただしいくつかの制限事項はある)。.de が世界第 2 の登録数を誇る要因には、このように登録にあたっての制限が少ない点や、gTLD 並みに比較的安価に登録が可能であることなどが大きく影響しているものと思われる。新 gTLD の中では.info が健闘しているが、2001 年に登録を開始して以降、低調な成長が続いていた中、2004 年 9 月に大々的なプロモーションを実施した結果登録数が前月から一気に倍増し、ようやく 200 万件を超えたという経緯がある。しかしながら、このプロモーションを利用してドメイン名を登録したユーザの内のかなりの数がこれらのドメイン名を更新しなかったのか、一時は 400 万件に迫ろうかという勢いだった.info の登録数が、2005 年 9 月には前月比で 100 万件程度減少している。

従来からある.com / .net / .org については、2001 年 10 月前後をピークに一時減少傾向が続いていたが、2003 年以降は再び増加傾向に転じ、現在に至っている。

---

<sup>90</sup> 出典：“Registrar Connections August 2005”  
[http://www.verisign.com/Resources/Naming\\_Services\\_Resources/Registrar\\_Connections/page\\_031411.html](http://www.verisign.com/Resources/Naming_Services_Resources/Registrar_Connections/page_031411.html)



(表 12 : gTLD 別登録数ランキング (2005 年 10 月現在)<sup>91</sup>)

順位	gTLD		登録数
1	.com	(商業組織用)	43,228,923
2	.net	(ネットワーク用)	6,573,768
3	.org	(非営利組織用)	4,025,388
4	.info	(制限なし)	2,681,469
5	.biz	(ビジネス用)	1,277,134
6	.name	(個人名用)	277,369
7	.coop	(協同組合用)	6,209
8	.aero	(航空運輸業界用)	3,837
9	.museum	(博物館、美術館等用)	2,877
10	.pro	(専門家用)	6,420

データが公開されていない .edu/.gov/.int/.mil は除く。

(表 13 : ccTLD 別登録数ランキング (2006 年 2 月現在))

順位	ccTLD	国/地域	登録数
1	.de	(ドイツ)	9,490,771
2	.uk	(イギリス)	4,698,065
3	.nl	(オランダ)	1,745,976
4	.it	(イタリア)	1,391,257
5	.cn	(中国)	1,096,924
6	.be	(ベルギー)	1,050,327
7	.us	(米国)	965,177
8	.br	(ブラジル)	868,249
9	.jp	(日本)	786,124
10	.ch	(スイス)	759,183

<sup>91</sup> 登録数データは各レジストリ(またはスポンサー組織)が ICANN に提出する月間報告書<<http://www.icann.org/tlds/monthly-reports/>>に基づくが、報告書の公開が数ヶ月遅れとなるため、2005 年 10 月時点(.aero と .museum については 2005 年 9 月時点)のデータが最新のものとなっている。

## 1.2 IP アドレス

### 1.2.1 IP アドレスの種類と性質

インターネットプロトコル (IP) は、インターネットに接続されたコンピュータ同士がデータをやりとりするための通信規約である。大きな特徴として、データをパケットと呼ばれる単位に分割して扱うこと、パケツリレー式にルータという機械で中継されることが挙げられる。またそれぞれのコンピュータを区別するために個々に番号をつけてあり、この番号を IP アドレスという。現在 IP はバージョン 4 とバージョン 6 が混在して利用されており、以降はこれらのバージョンを区別して、バージョン 4 は IPv4、バージョン 6 は IPv6 と表記し、それぞれのバージョンで使われるアドレスを IPv4 アドレス、IPv6 アドレスと表記する。

#### 1.2.1.1 IPv4 アドレス

IPv4 アドレスは 2 進数で 32 桁の数字で表される。従って、アドレス総数は 2 の 32 乗個、つまり約 43 億個<sup>92</sup>となる。

(図 6 : IPv4 アドレス 2 進数表記)

1100000010101000000000000000000001      32 桁 (32 ビット) の 2 進数
--

この 32 ビットの IPv4 アドレスを表記する場合、8 ビットごとに 4 つに区切って 10 進数に直し、ピリオドで区切った表記が広く用いられる。

(図 7 : IPv4 アドレス 10 進数表記)

11000000.10101000.00000000.00000001 = 192.168.0.1
---

また、IPv4 アドレスは、ネットワークを識別する部分 (ネットワーク部) と、そのネットワーク内のホストを識別する部分 (ホスト部) に分かれている。

以前はこの境界を IPv4 アドレスの上位数ビットによって決定する方式が採られていた。これがクラスと呼ばれる概念である。

---

<sup>92</sup> 正確には、 $2^{32}=4,294,967,296$  個となる。

クラスはその規模によって、「クラス A」「クラス B」「クラス C」に分けられる。<sup>93</sup>これらを 10 進数のアドレスで表記した場合、それぞれのクラスの上位ビット、アドレス範囲、ネットワーク部のビット数と利用できる最大ホスト数は以下の表のようになる。このような方式を「クラスフル」と呼ぶ。以前は、ネットワークの規模すなわちネットワークに接続されるコンピュータの数に応じ、クラスがアドレスが分配されていた（これを「クラスフル」の割り当てという）。

（表 14：クラス）

クラス	上位ビット	アドレス範囲	ネットワーク部のビット数	最大ホスト数
A	0	0.0.0.0 - 127.255.255.255	8 ビット	16,777,214
B	10	128.0.0.0 - 191.255.255.255	16 ビット	65,534
C	110	192.0.0.0 - 223.255.255.255	24 ビット	254

しかし、この方式は世の中のネットワークの規模をあまりに大雑把に分けており、実際には膨大な余剰アドレスを生む原因となった。そこで現在では、8 ビットごとという単位に縛られることなく、任意のビットでネットワーク部とホスト部の境界を定めることができる「クラスレス」と呼ばれる技術が用いられるようになった。

クラスレスでは、ネットワーク部のビット長（プリフィクス長という）を明示する必要があるため、アドレスのあとに / で区切って プリフィクス長を表記する。

（例）

192.168.0.0/28 = 192.168.0.0 ~ 192.168.0.15 （16 ホスト）

ネットワーク部 28 ビット、ホスト部 4 ビット

同様に、「/27」はホスト部 5 ビットなのでホスト数は 32 となり、「/26」だとホスト数は 64 となる。以下にプリフィクス長とホスト数の対応表を示す。

<sup>93</sup> この他にマルチキャスト通信用のクラス D、実験用のクラス E という分類もある。

(表 15：プリフィクスとホスト数の対応表)

ホスト部のビット長	プリフィクス表記	ホスト数 (アドレス数)
0	/32	1
1	/31	2
2	/30	4
3	/29	8
4	/28	16
5	/27	32
6	/26	64
7	/25	128
8	/24	256
9	/23	512
10	/22	1,024
11	/21	2,048
12	/20	4,096
13	/19	8,192
14	/18	16,384
15	/17	32,768
16	/16	65,536
17	/15	131,072
18	/14	262,144
19	/13	524,288
20	/12	1,048,576
21	/11	2,097,152
22	/10	4,194,304
23	/9	8,388,608
24	/8	16,777,216
25	/7	33,554,432
26	/6	67,108,864
27	/5	134,217,728
28	/4	268,435,456
29	/3	536,870,912
30	/2	1,073,741,824

このクラスレスによってネットワークの規模に応じた適切なアドレスの分配ができるようになり、クラスフルの概念は過去のものとなった。現在 IPv4 アドレスは、クラスレスの考え方によって分配されている。

また、IPv4 アドレスにはプライベートアドレスとグローバルアドレスという概念があり、前者はインターネットに直接接続されていないネットワークで自由に使って良いとされるアドレスで、以下の通り範囲が定められている。

(プライベートアドレスの範囲)

10.0.0.0 ~ 10.255.255.255 (10.0.0.0/8)

172.16.0.0 ~ 172.31.255.255 (172.16.0.0/12)

192.168.0.0 ~ 192.168.255.255 (192.168.0.0/16)

これらとは別に、マルチキャストアドレスと呼ばれるアドレスがある。IPv4 アドレスでは以下の範囲がマルチキャストアドレスとして定義されている。

(マルチキャストアドレスの範囲)

224.0.0.0 ~ 239.255.255.255

### 1.2.1.2 IPv6 アドレス

IPv4 が 32 ビットからなるアドレスである一方、IPv6 アドレスは 128 ビットからなるアドレスであり、単純計算ではおよそ 43 億の 4 乗個のアドレスが利用可能となる。32 ビットからなる IPv4 アドレス（約 43 億個）よりも格段に多くのアドレスが利用可能であることがその最大の特徴である。

IPv4 アドレスは 8 ビットごとに 4 つに区切って 10 進数に直し、ピリオドで区切った表記を行うが、IPv6 アドレスではこの表記だと長くなり過ぎるので、16 ビットごとに 8 つに区切って 16 進数に直し、コロンで区切った表記を行う。その際、連続して 0 が続く場合、表記を省略できるというルールがある。また、IPv4 と同様にプリフィクス長を表すための「/」を使った表記も使われている。

( 2 進数表記 )

```
0010000000000001:0000110110111000:0000000000000000: 0000000000000000:  
0000000000000000: 0000000000000000: 0000000000000000: 0000000000000000/32
```

( 16 進数表記 )

```
2001:0DB8:0:0:0:0:0/32
```

( 連続の 0 を省略 )

```
2001:0DB8::/32
```

IPv6 アドレスで「/32」と標記した場合、ネットワーク部が 32 ビット、ホスト部が 96 ビットとなるので、ホスト数（アドレス数）としては、 $2^{96}$ 個となる。

一般の ISP が受ける IPv6 アドレス割り振りで最も小さな単位がこの「/32」である。

また、IPv6 アドレスは一般的には以下に挙げる 3 つに大別される。

#### (1) ユニキャストアドレス

単一のネットワークインタフェースに対して使用されるアドレス。

## (2) エニキャストアドレス

複数のネットワークインタフェースに対して使用され、そのうち 1 つのホストのみと通信を行うためのアドレス。

## (3) マルチキャストアドレス

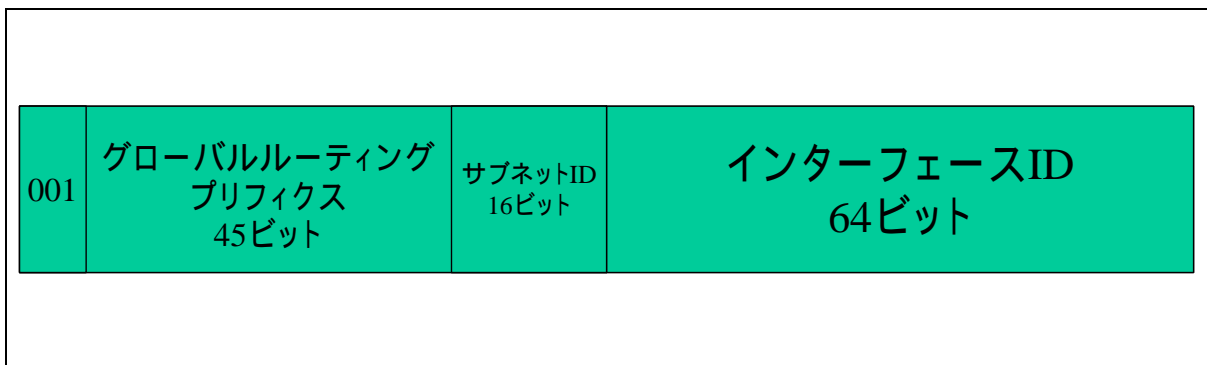
複数のネットワークインタフェースに対して使用され、同一アドレスを持つすべてのホストと通信を行うためのアドレス。

(1)のユニキャストアドレスには、集約可能なグローバルユニキャストアドレス（以下、グローバル IPv6 アドレス）とリンクローカルユニキャストアドレス（以下、リンクローカルアドレス）とがある。このうち、前者のグローバル IPv6 アドレスが、IP アドレスレジストリからの分配の対象になる。具体的には、アドレスの先頭 3 ビットが「001」のアドレス（2000::/3）が目下レジストリによって分配されているアドレスとなる。

後者のリンクローカルアドレスは、接続された同一セグメント内でホストを一意に識別するためのアドレスで、「FE80::/10」という専用のプリフィクスが用意されている。

IPv6 の 128 ビットアドレスのうち、16 ビットのサブネット ID はエンドユーザ組織が内部ネットワークのセグメント分けのために自らの判断で利用できる部分である。また、下位 64 ビットのインタフェース ID は、それぞれの端末のネットワークインタフェース毎に対してつけられる部分である。IPv6 に備わっているアドレス自動設定機能を活用する場合、EUI-64 という MAC アドレスを利用したルールによって自動生成される。したがって、正確にはグローバル IPv6 アドレスの上位 48 ビットが IPv6 の階層的なアドレス分配メカニズムの対象となり、下位 80 ビットが、割り当てられたサイト内で決定されることとなる。

（図 8：現在レジストリによって分配されている IPv6 アドレスのフォーマット）



上図から分かる通り、IPv6 では1 サイトあたり  $2^{16}$  個 ( 65,536 個 ) のサブネットを設定することができ、さらにそのサブネット内で  $2^{64}$  個 ( 42 億 × 42 億個 ) の端末が収容できることとなる。現時点では実用上、全く問題の無い数であるということができる。

しかし一方では、これだけの数のアドレスを本当に個人ユーザが必要としているのか、大きすぎるのではないかといった意見が2005年夏あたりから世界各地で見られるようになり、現在の分配ルールを変更しようという提案も提出された。2006年1月末現在ではこの提案が承認された地域はなく当面は現行のルールに沿って分配が続けられるが、今後の動向に注目する必要がある。

(2)のエニキャストアドレスには、それ専用のプリフィクスが用意されているわけではない。エニキャストアドレスはユニキャストアドレスの特殊なものとして定義されており、具体的にはインタフェース ID のビットがすべて「0」となっているアドレスとなる。

(3)のマルチキャストアドレスには、上位8ビットがすべて「1」となっている「FF00::

IPv4 アドレスでは、インターネットに直接接続しないホストに割り当てるアドレスとして、10.0.0.0/8 や 192.168.0.0/16 などのプライベートアドレスが規定されている。これと同じように使える IPv6 アドレスとして、「FEC0::

このサイトローカルアドレスに代替するアドレスとして、ユニークローカル IPv6 ユニキャストアドレスの仕様策定の議論が IETF ( The Internet Engineering Task Force ) を中心に行われている。このアドレス用のプリフィクスとしては、「FC00::

ここまでで説明した内容をまとめたものとして、次頁の表に IPv6 アドレスのフォーマットプリフィクス別の割り振り状況を示す。



(表 16 : IPv6 アドレスのフォーマットプリフィクス毎の割り振り状況)

プリフィクス	割り振り状況 (用途)	全 IPv6 アドレス空間に 占める割合
0000::/8	未指定アドレス、ループバックアドレス、IPv4 互換アドレス等	0.39% (1/256)
0100::/8	未割り振り	0.39% (1/256)
0200::/7	未割り振り (以前の NSAP 用アドレス)	0.78% (1/128)
0400::/6	未割り振り	1.56% (1/64)
0800::/5	未割り振り	3.13% (1/32)
1000::/4	未割り振り	6.25% (1/16)
2000::/3	グローバルユニキャストアドレス	12.5% (1/8)
4000::/3	未割り振り	12.5% (1/8)
6000::/3	未割り振り	12.5% (1/8)
8000::/3	未割り振り	12.5% (1/8)
A000::/3	未割り振り	12.5% (1/8)
C000::/3	未割り振り	12.5% (1/8)
E000::/4	未割り振り	6.25% (1/16)
F000::/5	未割り振り	3.13% (1/32)
F800::/6	未割り振り	1.56% (1/64)
FC00::/7	ユニークローカルユニキャストアドレス	0.78% (1/128)
FE00::/9	未割り振り	0.20% (1/512)
FE80::/10	リンクローカルユニキャストアドレス	0.10% (1/1024)
FEC0::/10	未割り振り (以前のサイトローカルアドレス)	0.10% (1/1024)
FF00::/8	マルチキャストアドレス	0.39% (1/256)

## 1.2.2 IP アドレスの分配状況

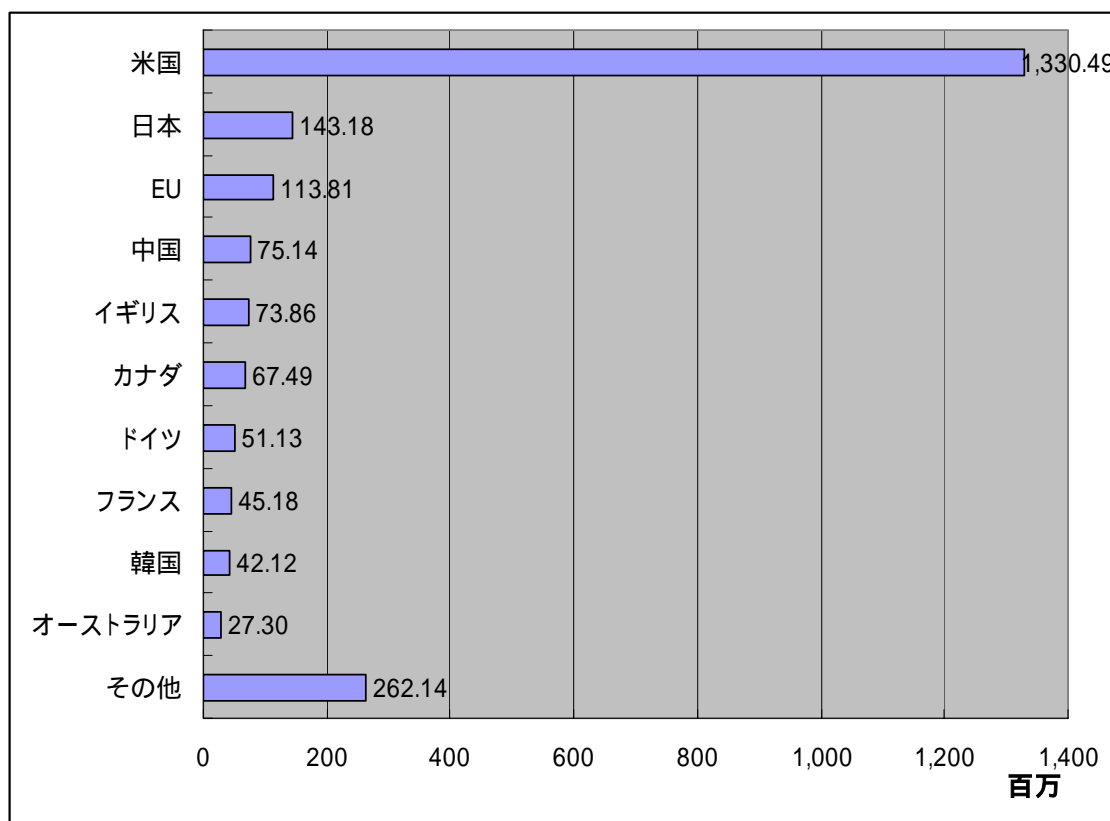
### 1.2.2.1 IPv4 アドレス

IPv4 アドレスは、IANA から RIR へは/8 を最小単位として割り振りが行われ、RIR から LIR へは/22 もしくは/21(地域によって大小がある。日本は/21。)を最小単位として割り振りが行われる。特殊用途用に RIR からエンドユーザに直接アドレスを割り当てるサービスもあり、この場合の最小割り当てサイズは実質/24 である。

現行の RIR システムが整う前に、直接レジストリからアドレスの割り当てを受けた組織もある。このような割り当てを「歴史的な割り当て (historical assignment)」と呼ぶことがあり、現行の割り振り・割り当てとは区別されている。

歴史的な割り当てはクラスフルでの割り当てが行われていたため、/24、/16、一部は/8 という広大なアドレスの割り当てが行われた。インターネットの草創期の割り当て先はインターネット発祥の地である米国の組織が多かったこともあり、その後の割り当てを含めても米国の割り当てが群を抜いて多い。

以下に IPv4 アドレス割り振り量が多い上位 10 カ国を示す。詳細については第 3 部第 2 章の統計資料をあわせて参照いただきたい。

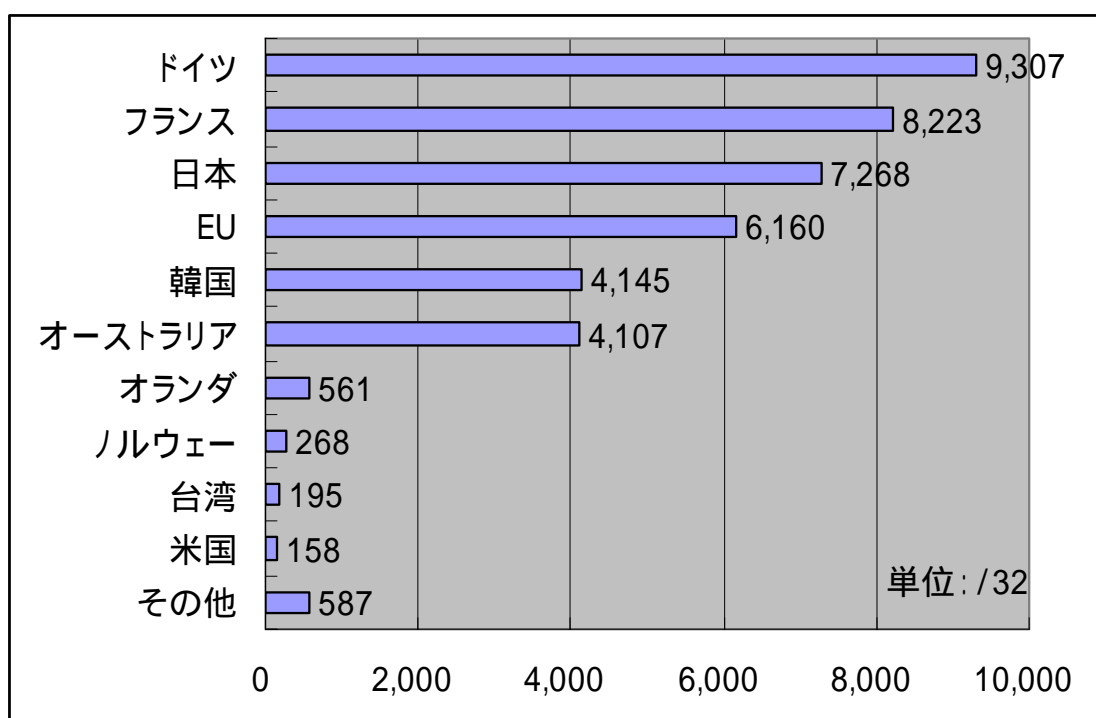


### 1.2.2.2 IPv6 アドレス

IPv6 アドレスは、IANA から RIR へは/23 を最小単位として割り振りが行われ、RIR から LIR へは/32 を最小単位として割り振りが行われる。LIR へ IPv6 アドレスの割り振りが始まった初期の頃は最小単位である/32 の割り振りが行われていたが、2003 年秋頃から最小単位を超える割り振りが見られるようになってきた。特に欧州地域でこの傾向が顕著である。

IANA から RIR への IPv6 アドレス割り振りについては、2006 年 1 月末現在ポリシーの制定中である。この新ポリシーが採用されると、RIR への最小割り振り単位は現在の/23 から /12 へと格段に大きくなる。

以下に IPv6 アドレス割り振り量が多い上位 10 カ国を示す。詳細については第 3 部第 2 章の統計資料をあわせて参照いただきたい。



## 1.3 AS 番号

### 1.3.1 AS 番号の性質

AS とは「Autonomous System」の略であり、「自律システム」とも呼ばれる。AS は、統一された運用ポリシーによって管理されたネットワークの集まりであり、BGP のような外部経路制御プロトコルによる管理対象となる。通常、規模の大きい ISP のネットワークは、固有の AS を形成する。AS 番号はこの AS に割り当てられた識別番号である。AS 番号は 16 ビット（10 進数で 0 から 65535 まで）からなる。

AS 番号の中には個別の AS 内部で自由に使用することのできるプライベート AS 番号があり、範囲が以下の通り定められている。

（プライベート AS 番号の範囲）

64512 ~ 65534 （1,023 個）

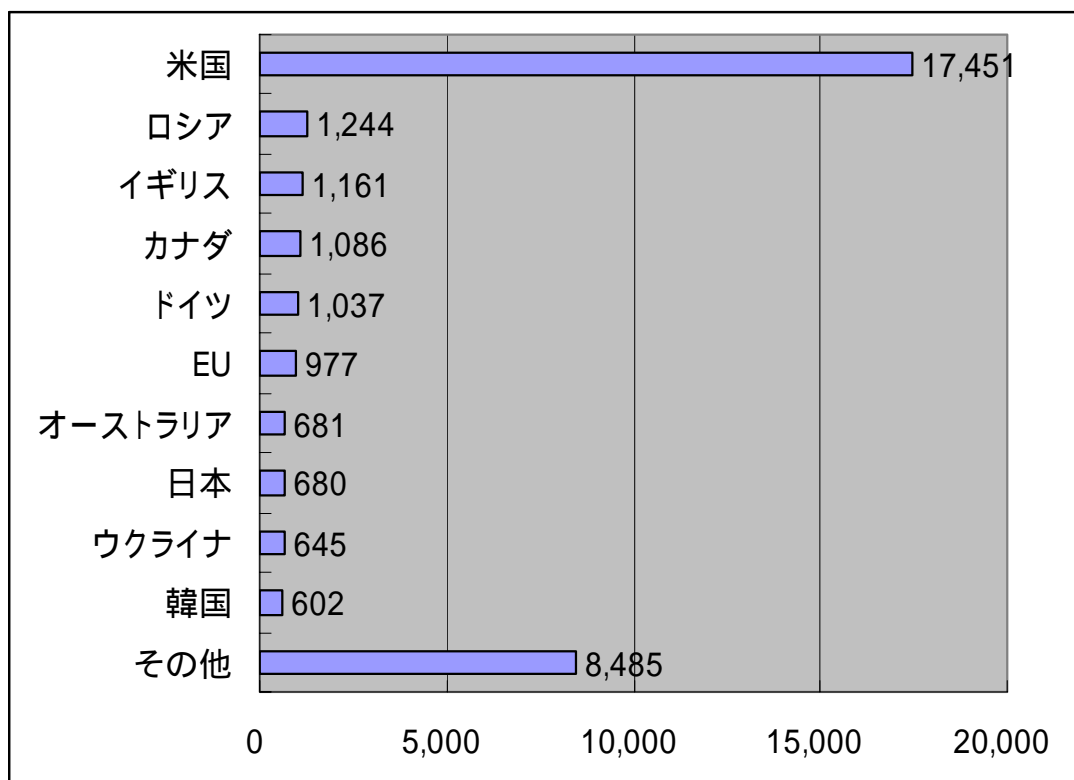
またこれ以外に 0、23456、65535 が IANA によって予約されており、これらの番号をユーザが使うことはできない。

現在は 16 ビットの AS 番号であるが、これを 32 ビットに拡張する動きもある。2006 年 1 月末現在ではまだ 32 ビット AS 番号の運用には入っていないが、32 ビット AS への移行をどのように行うかという提案が一部地域で提出されている。今後 32 ビット化へ向けての議論が深まってくることが予想される。

### 1.3.2 AS 番号の分配状況

IANA から RIR への AS 番号割り振りに関しては明確なポリシーは今のところ無いが、ここ数年は 1,024 個ずつの割り振りが行われているようである。RIR からは直接 AS 番号を必要としているユーザに対して割り当てが行われるケースが多いが、NIR、LIR へ再割り振りをを行い、それを受けた NIR、LIR がユーザに割り当てを行うこともある。

以下に AS 番号割り当て量が多い上位 10 カ国を示す。詳細については第 3 部第 2 章の統計資料をあわせて参照いただきたい。



## 1.4 ルートサーバ

### 1.4.1 ルートサーバの性質

ルートサーバとは DNS(Domain Name System)の最上位に存在し、「ルートゾーン」を管理するネームサーバである。ルートゾーンとは、トップレベルの各ゾーンを管理するネームサーバがどこに位置しているのかを管理しているゾーンのことで、ここには.jp や.com などの最上位のドメイン名(TLD)の DNS サーバとその IP アドレスが設定されている。

このルートサーバは、DNS の仕組み上非常に重要なサーバであり、ドメイン名を利用する際には必要不可欠な存在である。一般のユーザのほとんどは、Web サイトの閲覧やメールの送受信など、インターネットを利用する際に IP アドレスではなくドメイン名を利用していると思われるが、実際の通信を行う段階では通信相手の IP アドレスを知ることが必要不可欠であり、そのドメイン名と IP アドレスの対応関係を調べる（これを名前解決という）ために DNS は利用される。したがって、ルートサーバの存在はインターネットの運用においても大変重要であると言える。

なぜルートサーバが DNS の仕組みにおいて非常に重要かということを説明すると、一般に名前解決を行おうとするアプリケーション等のクライアントはまず自組織のネームサーバに問い合わせを行うが、通常、ネームサーバは自分が管理を行っているゾーンについてしか正しい答えを返すことが出来ない。DNS は分散型データベースであるので、各ネームサーバは自分が管理しているドメイン以外の情報は持っておらず、これは正しい挙動である。しかし、これでは自組織以外についての名前解決が出来ないので、ネームサーバは自分が管理しているドメイン以外に関する問い合わせが来た際には、IP アドレスとドメイン名の対応を返答として返す代わりに、ルートサーバの名前と IP アドレスを返すのである。すると次にクライアントはルートサーバに対して同じ問い合わせを行う。ルートサーバは、ルートゾーンの情報だけを管理しているので、直接問い合わせの答えを返すことは出来ないが、各 TLD を管理しているネームサーバについては答えることが出来るので、問い合わせを行ったドメイン名の TLD を管理しているネームサーバの名前と IP アドレスを返答として返す。それを受け取ったクライアントは、次に TLD を管理しているネームサーバにまた同じ問い合わせを行い、問い合わせを受けたネームサーバは、今度はその TLD にあるセカンドレベルドメイン(SLD)を管理しているネームサーバの名前と IP アドレスを返答として返す。このようにクライアントは次々と問い合わせを繰り返していき、最終的には目的の名前を解決することが出来るようになっている。

ちなみに、上記のような「自分が管理していないドメインに関する問い合わせに対しては、

ルートサーバの名前と IP アドレスを返答として返す」という挙動を実現するために、世の中に存在する全てのネームサーバはルートサーバの名前と IP アドレスを設定したファイルをローカルに持っている。これは分散型 DB という DNS の仕組みの中で見ると、例外的ではあるが、このようにローカルにルートサーバの情報を持っていないと「ルートサーバの名前を解決するためにルートサーバに問い合わせる」「ルートサーバに問い合わせをしたいけれどルートサーバの IP アドレスがわからない」という一種のジレンマが発生してしまうためである。したがって、自ドメイン以外の情報を管理する必要がない DNS の仕組みにおいてこのルートサーバの名前と IP アドレスを設定したファイルだけは別で、ルートサーバの IP アドレスが変更されたりした場合は、手動でこのファイルを更新する必要がある。

ここまでの説明でわかるように、インターネット上で名前解決を行う際に、自ドメイン以外の名前を解決する際には、必ずルートサーバへの問い合わせが必要となり、そのルートサーバから順次下位のサーバに問い合わせを繰り返していくことで名前の解決が可能となっている。そのため、ルートサーバは非常に重要であると同時に負荷が高く、その負荷を下げるために DNS にはキャッシュという仕組みが採用されており、各ネームサーバやクライアントは一度問い合わせを行ったらその結果をしばらく保存しておき、同じ問い合わせが発生した場合には、保存してある結果を利用して実際には問い合わせのための通信を行わないようになっている。このキャッシュという仕組みによって、ルートサーバを初めとした各ネームサーバの負荷が下がり、より安定した DNS の運用が可能となっている。

一方、安定性という意味ではルートサーバの運用が停止しないことも非常に重要で、上記のキャッシュという仕組みがあるので数時間程度なら特に大きな問題が起らない可能性が高いとはいえ、ルートサーバが停止すると最終的にはインターネット上の名前解決は自ドメイン内を除いて出来なくなってしまう。

そのため、ルートサーバは世界で 13 用意されており、その全てが停止しない限り名前解決が出来るように配慮されている。13 のサーバは A サーバ(a.root-servers.net)から順番に M サーバ(m.root-servers.net)までアルファベット順に名前が付けられており、A サーバのデータがマスターであり、B から M サーバまでの残りの 12 のサーバは A サーバのデータのミラーが置かれている。

この 13 という数字は DNS のプロトコルによる技術的制限の上限であり、かつては実際に 13 台のサーバしか設置することが出来なかった。もっとも、13 台しか設置できないと言っても、実際に全てルートサーバが止まったことは一度もないわけではあるが、近年はさらなる安定性の向上を目指して、IP Anycast などの技術を利用することによってこの 13 台という制限はなくなっている。この IP Anycast という技術は、同一サービスを提供するノード

に同一の IP アドレスを割り当てる技術であり、技術的制限であるルートサーバとして 13 の IP アドレスしか設定できないという制限はそのまま、実際には 13 台以上のサーバを稼働させることが出来るようになり、ルートサーバの稼働率をより高め、また各サーバの負荷を下げる事が可能となった。

また、13 台という制限が無くなったことにより、世界各地にルートサーバを設置することが出来るようになり、その結果各クライアントは(ネットワーク的に)距離の近いネームサーバに対して問い合わせが出来るようになることから、応答性を高めるという目的にも IP Anycast は一役買っている。

なお、上記の IP Anycast などの技術により各地にルートサーバが置かれるようにはなったものの、インターネットがアメリカ合衆国において発達した歴史的経緯から、ルートサーバの大半はアメリカ国内に置かれている。ちなみに、日本国内においては以前から M サーバが WIDE Project により運用されており、また近年では IP Anycast の導入によって、F サーバおよび I サーバ、J サーバ、K サーバなどが日本国内でも運用されるようになっている。



#### 1.4.2 ルートサーバの配置状況

2006年2月時点でのルートサーバの配置状況は以下の通りとなっている。

(表 17: ルートサーバの配置状況<sup>94</sup>)

サーバ	オペレータ	所在地	IP アドレス
A	VeriSign Naming and Directory Services	ダレス (米国)	198.41.0.4
B	Information Sciences Institute	マリナ・デル・レイ (米国)	IPv4: 192.228.79.201  IPv6: 2001:478:65::53
C	Cogent Communications	ハーンドン、ロサンゼルス、ニューヨーク、シカゴ (以上米国)	192.33.4.12
D	University of Maryland	カレッジパーク (米国)	128.8.10.90
E	NASA Ames Research Center	マウンテンビュー (米国)	192.203.230.10
F	Internet Systems Consortium, Inc.	オタワ、トロント (カナダ) パロアルト、サンノゼ、ニューヨーク、サンフランシスコ、ロサンゼルス (以上米国) マドリード、バルセロナ (スペイン) 香港 (香港) ローマ、トリノ (イタリア) オークランド (ニュージーランド) サンパウロ (ブラジル) 北京 (中国) ソウル (韓国)	IPv4: 192.5.5.241  IPv6: 2001:500::1035

<sup>94</sup> 出典: <http://www.root-servers.org/>

サーバ	オペレータ	所在地	IP アドレス
		モスクワ (ロシア) 台北 (台湾) ドバイ (UAE) パリ (フランス) シンガポール (シンガポール) ブリスベン (オーストラリア) モントレー (メキシコ) リスボン (ポルトガル) ヨハネスブルグ (南アフリカ) テルアビブ (イスラエル) ジャカルタ (インドネシア) ミュンヘン (ドイツ) 大阪 (日本) プラハ (チェコ) アムステルダム (オランダ) ナイロビ (ケニア) チャンナイ (インド) ロンドン (イギリス) サンチアゴ (チリ) ダッカ (バングラデシュ) カラチ (パキスタン)	
G	U.S. DOD Network Information Center	ビエナ (米国)	192.112.36.4
H	U.S. Army Research Lab	アバディーン (米国)	IPv4: 128.63.2.53  IPv6: 2001:500:1::803f:235
I	Autonomica /NORDUnet	ストックホルム (スウェーデン) ヘルシンキ (フィンランド) ミラノ (イタリア) ロンドン (イギリス) ジュネーブ (スイス) アムステルダム (オランダ)	192.36.148.17

サーバ	オペレータ	所在地	IP アドレス
		オスロ (ノルウェー) バンコク (タイ) 香港 (香港) ブリュッセル (ベルギー) フランクフルト (ドイツ) アンカラ (トルコ) ブカレスト (ルーマニア) シカゴ、ワシントン DC、パロアルト、サンフランシスコ、ニューヨーク、マイアミ、アシュバーン (以上米国) 東京 (日本) クアラルンプール (マレーシア) ジャカルタ (インドネシア) ウェリントン (ニュージーランド) ヨハネスブルグ (南アフリカ) パース (オーストラリア) シンガポール (シンガポール) ムンバイ (インド) 北京 (中国)	
J	VeriSign Naming and Directory Services	ダレス (4箇所)、マウンテンビュー、シアトル、アトランタ、ロサンゼルス、マイアミ、サニーベイル (以上米国) アムステルダム (オランダ) スtockホルム (スウェーデン) ロンドン (イギリス) 東京 (日本) ソウル (韓国) シンガポール (シンガポール) シドニー (オーストラリア)	192.58.128.30
K	Reseaux IP Europeens - Network	ロンドン (イギリス) アムステルダム (オランダ) フランクフルト (ドイツ)	IPv4: 193.0.14.129

サーバ	オペレータ	所在地	IP アドレス
	Coordination Centre (RIPE NCC)	アテネ (ギリシャ) ドーハ (カタール) ミラノ (イタリア) レイキャビク (アイスランド) ヘルシンキ (ポーランド) ジュネーブ (スイス) ポズナン (ポーランド) ブダペスト (ハンガリー) アブダビ (UAE) 東京 (日本) ブリスベン (オーストラリア) マイアミ (米国) デリー (インド) ノボシビルスク (ロシア)	IPv6: 2001:7fd::1
L	Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN)	ロサンゼルス (米国)	198.32.64.12
M	WIDE Project	東京 (日本) ソウル (韓国) パリ (フランス)	IPv4: 202.12.27.33  IPv6: 2001:dc3::35

## 第2章 インターネット資源管理の体制

## 第2章 インターネット資源管理の体制

### 2.1 ドメイン名の管理体制

#### 2.1.1 ICANN/IANA

ドメイン名の管理体制における ICANN(The Internet Corporation for Assigned Names and Numbers)の関わりは IP アドレスやプロトコルポート番号といった他の分野に比べ、比較的大きいといえる。

これは ICANN の設立経緯とも深く関わっており、ICANN が設立される以前は IANA (Internet Assigned Numbers Authority) がインターネット資源管理の責任を担っていたわけだが、1990 年代後半になると、

- .com ドメイン名の登録数の爆発的増加に象徴的に見られるようにインターネットが社会へ急速に浸透したこと
- 当時 NSF からの委託を受けて.com ドメイン等の管理を行っていた NSI に対し、独占だとの批判が高まったこと
- gTLD をもっと増やすべきだとの意見が強まったこと
- サイバースクワッシングへの対策が強く求められていたこと

などの複合的な要因から、今後、インターネット資源の世界規模での調整をどのように行えばよいか問題として取り上げられるようになり、それらの問題を解決するために世界中で議論が行われた結果、最終的にアメリカ政府から発表されたホワイトペーパーにより ICANN の設立へと繋がることとなった。現在、IANA は ICANN の機能のひとつとして存在しており、そう言う意味では「ICANN = IANA」と言えなくもないが、厳密に言えば ICANN の業務と IANA の業務は区別されるべきものである。

このような経緯で ICANN が設立されたわけであるが、当時問題とされたことの多くがドメイン名に関連しており、それらの問題に対処するために設立された組織である ICANN が、ドメイン名とより深く関わりを持つことはある意味当然と言える。

次に実際に ICANN がドメイン名の分野において果たす役割であるが、まずは上記の「gTLD をもっと増やすべき」という問題への対応として行われた、新 gTLD の承認作業が挙げられる。ICANN が設立されて以降、それまで7つだった gTLD は現在では18となり、さらに現在も新たな gTLD について承認の可否が検討中である。

またこれによって新設された gTLD をはじめ、各 gTLD のレジストリはレジストリ業務を行うにあたって ICANN と契約を結ぶことが必要とされており、VeriSign,Inc をはじめとした各 gTLD レジストリは ICANN と契約を結んでいる。これらの契約は無期限ではなく、昨年.net のレジストリ業務において ICANN と VeriSign,Inc の間の契約が更新されたように、一定期間毎に見直しが行われることになっている。

一方、ccTLD については全てのレジストリが ICANN と契約を結んでいるわけではない。歴史的な経緯などから、ccTLD の管理権限は ICANN 設立以前に IANA から個人に委任されていることも多く、お互いの権利と責務を明確にするためにも ICANN と ccTLD 管理者の間で契約締結を進めようという動きはあるものの、現時点では日本などいくつかの ccTLD が契約を結ぶに留まっている。

レジストリの監督以外に ICANN が果たす責務としては、レジストラの管理も挙げられる。ドメイン名市場の独占に対する対応として、ICANN は gTLD の管理にレジストリ-レジストラモデルと呼ばれる仕組みを導入した。これはドメイン名の登録はレジストリではなくレジストラと呼ばれる業者が行い、そのレジストラ同士に自由に競争を行わせることにより、ユーザが価格やサービス面でのメリットを享受できるようにしようという仕組みである。

gTLD の登録業務を行おうとするレジストラは、レジストリのみならず ICANN とも契約をする必要があり、ICANN が定めた様々な規則やポリシーを遵守することが求められる。これは競争環境の導入を行いつつも、ユーザが不利益を被るような不正等がレジストラによって行われないようにするためである。

また、ICANN は gTLD に関する各種ポリシーの策定にも関わっている。

たとえば、登録者やレジストラによるミス、または不正行為(ドメイン名ハイジャッキング等)などの理由で、ドメイン名が登録者の意図によらず削除されてしまった場合に、登録者を救済する目的で導入された Redemption Grace Period: RGP(削除済ドメイン名のための「請戻猶予期間」)や、登録者が自由にレジストラ間でドメイン名を移転できるレジストラ変更のポリシーなどが例として挙げられる。

### 2.1.2 レジストリ

レジストリとは、ドメイン名の登録管理機関であり、主な役割は各 TLD における登録ドメイン名のデータベースを管理することである。

ドメイン名は世界中で一意であることが求められることから、そのデータベースは一元管理される必要があり、よってレジストリは自然独占の性質を持っている。したがって、レジストリは1つのトップレベルドメインにつき1つしか存在しない。

レジストリには、大きくわけて gTLD レジストリと ccTLD レジストリがあり、その大きな違いは ICANN との関わり方の違いである。gTLD レジストリは ICANN との契約が必須であり、レジストリとして業務を行うには ICANN の承認が必要であるが、ccTLD レジストリの多くは、ICANN 設立前に IANA から直接管理権限の委任を受けているなどの歴史的経緯から、ICANN とは直接契約関係には無いレジストリが大半である。

これは ICANN の資金的な問題にも影響を与えており( gTLD は ICANN に対してドメインあたり一定の料金を支払うことが規定されている ) また ccTLD 管理責任の所在が曖昧であるということとも併せて、ICANN と ccTLD との間で契約を締結することを ICANN は積極的に進めている。

ただ、ccTLD 管理者の中には、ICANN との契約に否定的な考え方の者も多く、また ICANN が契約にあたって当該国の政府当局のエンドース(承認)を求めていることから、そのことによる政治的ハードルの高さとも相まって契約締結は遅々として進んでいないのが現状である。現時点においては、ICANN と ccTLD スポンサー契約と呼ばれる正式な契約を結んでいるのは、日本をはじめとした数カ国だけである。

これに対して ICANN は、厳格な契約だけでなく、ICANN と ccTLD 管理者の間で覚書を結ぶことによって一定の関係を構築できるようにやや方針転換を行った。これによって若干 ICANN と覚書を結ぶ ccTLD は増えたものの、現時点においても大半の ccTLD と ICANN の間には何の契約関係も無い状態に留まっている。

### 2.1.3 レジストラ

レジストラとは、ICANN 設立後に導入された「レジストリ-レジストラ」モデルの導入によって新しくできた組織で、gTLD レジストリと登録者の間に立ち、登録者からドメイン名の登録申請を受け付け、その登録データをレジストリのデータベースに登録する組織である。



る。

レジストラはレジストリと違い、1つのgTLDに複数存在し、また複数のgTLDを扱うことが出来る。レジストラは価格面やサービス面で自由に競争を行い、ドメイン名の登録がNSIの独占状態であった時とは違い、登録者はそれらの価格やサービスを見比べて自由にレジストラを選ぶことが可能である。

ただし、過度な競争や不正な手段により登録者が不利益を被ることが無いように、レジストラはICANNと契約を結ぶことが義務付けられており、権利と責務が明確に定められている。また、ICANNが定める共通ポリシーにも従うことが求められており、ICANN認定レジストラを利用する限りは、登録者はどのレジストラを使っているとしても共通のポリシーの適用を受けることが出来る。

また、競争を促進する手段として、レジストラ移管というポリシーがある。

これは登録者がよりレジストラを選びやすくして、レジストラ間の競争を高めるための仕組みで、登録者は移管先のレジストラに申請するだけで、移管元のレジストラの許可などは必要無しにレジストラを移管することが出来る。登録者から移管したいという意思を伝えられた移管元レジストラは移管を拒否することが出来ない。この仕組みによって、登録者は価格やサービス面に優れたレジストラにより容易に移管することができ、また移管元レジストラは登録者を不当な手段で引き留めることが出来ない仕組みになっている。

さらにレジストラの下にリセラというものも存在する。

こちらはICANNとの契約関係は特になく、レジストラとのみ契約し、レジストラの下請けのような感じで登録受付を行っている。リセラはレジストラと違って、ICANNが定めるポリシーに従う必要はなく、またレジストラと違い、直接レジストリのデータベースにアクセスする権限も無い。ユーザから登録などの申請は受け付けるものの、実際の処理は自分が傘下に入っているレジストラにデータベース変更などの処理は任せることになる。

## 2.2 IP アドレスの管理体制

IP アドレスの分配は階層的に行われている。管理階層の最上位となっているのが ICANN(Internet Corporation of Assigned Names and Numbers)/IANA (Internet Assigned Numbers Authority)であり、IPv4 では/8 (いわゆるクラス A) 単位での管理を行っている<sup>95</sup>。IPv6 では全空間のうち、2000::/3 の空間を IANA が管理<sup>96</sup>しており、ここから次階層にアドレスが割り振られる<sup>97</sup>こととなる。

IPv6 では現在のところ次階層へは/23 単位での分配となっているが、これを大きくする提案が現在 ICANN/IANA で審議されており、これが認められれば分配単位が/12 と格段に大きくなる。

ICANN/IANA の次の階層がアドレス管理において実質的に支配的な役割を果たす 5 つの地域インターネットレジストリ (RIR: Regional Internet Registry) と、一部地域の RIR 配下に存在する国別インターネットレジストリ (NIR: National Internet Registry) である。RIR は ICANN/IANA からある程度大きなアドレスブロックの割り振りを受け、それをさらに下位の階層へ再分配する。NIR は RIR の配下となるので、RIR から割り振りを受けることとなる。

RIR や NIR から IP アドレスの分配を受ける ISP をローカルインターネットレジストリ (LIR: Local Internet Registry) といい、この LIR がユーザに対して IP アドレスの分配を行うこととなる。

### 2.2.1 ICANN/IANA

前項で述べたように、IP アドレス管理階層の最上位となっているのが ICANN(Internet Corporation of Assigned Names and Numbers) / IANA (Internet Assigned Numbers Authority) である。

ICANN/IANA は、RIR の需要に応じたアドレスの分配を RIR に対して行っており、現在では RIR 以外の組織にアドレスの分配を行うことはない。分配は RIR の申請ベースで行われ、事前に決められた公開ポリシーに従って IANA により RIR の需要の精査がなされる。需要が認められれば、それに依拠してアドレスの分配が行われる。分配は前項に述べた通り、IPv4 で/8 単位、IPv6 で/23 単位である。(2006 年 1 月末現在)

---

<sup>95</sup> <http://www.iana.org/assignments/ipv4-address-space> で割り振り先が公開されている。

<sup>96</sup> <http://www.iana.org/assignments/ipv6-address-space>

<sup>97</sup> <http://www.iana.org/assignments/ipv6-unicast-address-assignments> で割り振り先が公開されている。

## 2.2.2 地域インターネットレジストリ (RIR)

ICANN(Internet Corporation of Assigned Names and Numbers) / IANA (Internet Assigned Numbers Authority) の次階層に位置し、実際の IP アドレス管理に支配的な役割を果たすのが地域インターネットレジストリ (RIR) である。RIR は、それぞれ特定の管轄地域を持ち、その域内の IP アドレス、AS 番号の管理を行っている。

RIR はさらに次階層に位置するインターネットレジストリに対して、申請ベースで IP アドレスの分配を行う。RIR は事前に決められた公開ポリシーに従って申請元の需要を精査し、それが認められれば、需要に応じたアドレスの分配を行う。分配の最小単位は、IPv4 では /22 もしくは /21 (地域によって異なる)、IPv6 では /32 である。

RIR が直接エンドユーザにアドレスを分配するケースもあるが、あくまで特定の条件に当てはまる場合にのみ行われる。そういう意味では例外と言えよう。

2006 年 1 月末現在、世界には以下の 5 つの RIR が存在する。それぞれの名称とオフィス所在地、管轄地域を以下の表に示す。

(表 18 : RIR と管轄地域)

名称	オフィス所在国	管轄地域
AfriNIC (African Network Information Centre)	モーリシャス	アフリカ地域
APNIC (Asia Pacific Network Information Centre)	オーストラリア	アジア太平洋地域 (日本を含む)
ARIN (American Registry for Internet Numbers)	米国	北米地域
LACNIC (The Latin American and Caribbean IP address Regional Registry)	ウルグアイ	中南米・カリブ海地域
RIPE NCC (Reseaux IP Europeens Network Coordination Centre)	オランダ	欧州地域

### 2.2.3 国別インターネットレジストリ（NIR）

RIR の配下で、特定の国内の IP アドレス、AS 番号の管理を行っているのが国別インターネットレジストリ（NIR）である。NIR は APNIC 地域内において特に数が多いが、LACNIC 地域内にも一部 NIR が存在する国がある。NIR は域内の文化的・言語的差異という特殊事情の収容を意図した仕組みである。そもそもインターネットは国境の意識が希薄で、国毎の管理の必要性を疑う声も一部にはあったが、最近ではインターネット管理ルールの各国の法制度への適合性などにも注目が集まっているところから、NIR の存在感がさらに高まってくるものと考えられる。

当初 APNIC 配下の NIR はそれぞれ APNIC からまとまった IP アドレスの割り振りを受け、その割り振りから NIR 配下の LIR に割り振りを行っていた。しかしこの方式だとアドレスの分割損が発生する等の事情から、2003 年から徐々に APNIC との共有プール（在庫）方式に移行してきている。これは、NIR は自身のアドレスプールを持たず、LIR からの申請毎に APNIC と共有しているアドレスプールから割り振りを行うという方式である。これによって NIR 内でのアドレスの死蔵空間が無くなるという効果をもたらした。

日本国内での IP アドレス、AS 番号管理を行っている非営利法人の社団法人日本ネットワークインフォメーションセンター（JPNIC）は、ここでいう NIR にあたる。なお、日本においては必ず JPNIC から IP アドレス、AS 番号の割り当てを受けなければならないというわけではなく、APNIC から直接割り当てを受けることも可能となっている。

以下の表に APNIC 地域における NIR を示す。

（表 19：APNIC 地域における NIR）

NIR 名	管轄 RIR	管轄国
JPNIC	APNIC	日本
KRNIC of NIDA	APNIC	韓国
CNNIC	APNIC	中国
TWNIC	APNIC	台湾
VNNIC	APNIC	ベトナム
IDNIC	APNIC	インドネシア

## 2.2.4 ローカルインターネットレジストリ (LIR)

RIR や NIR から IP アドレスの分配を受ける ISP を、ローカルインターネットレジストリ (LIR) と呼ぶ。LIR は実際にエンドユーザへの IP アドレスの割り当てを行うという点で、IP アドレス管理構造の一翼を担うこととなる。これまでに見てきた ICANN/IANA、RIR/NIR、LIR という構造が、IP アドレス管理の全体構造である。

RIR/NIR から IP アドレスの割り振りを受ける ISP (LIR) も、番号管理の一翼を担うことになる。つまり、実際にエンドユーザの IP アドレスの需要を把握し、割り当てを行う作業は、ICANN や RIR/NIR などの番号管理組織ではなく、実際にエンドユーザへサービスを提供している事業者が行っているのである。従って ISP (LIR) も IP アドレスの管理を行っていると言えるし、また、ISP (LIR) 無しでは IP アドレスの管理は成り立たないと言っても過言ではない。(希望するエンドユーザは、ある一定の条件を満たすことを条件に RIR/NIR から直接 IP アドレスの分配を受ける事ができる例外はあるが、基本は LIR からの分配である。)

この分散管理構造は、インターネットの管理の本質を端的に表していると言える。

## 2.3 AS 番号の管理体制

AS 番号の分配も階層的に行われていることは IP アドレスと変わりがないが、AS 番号の場合大企業など必ずしも LIR でなくとも必要なケースがあることや、AS 番号を必要とする組織は他 LIR から独立した自律ネットワークであるなどの性質から、上位 LIR からの割り当てという方式に馴染まない。故に AS 番号の場合、必要とする組織が RIR/NIR に直接申請を行うという形式が一般的である。

RIR/NIR は申請組織が事前に決められた公開ポリシーに明記されている割り当て条件に合致しているかを判断し、合致していれば AS 番号の割り当てを申請組織に対して行う。

## 2.4 ルートサーバの管理体制

ルートサーバの管理については、物理的なルートサーバの管理と、そのルートサーバが持つルートゾーンファイルの管理の 2 つを区別して考える必要がある。

まず、ルートサーバの管理者についてだが、13 のサーバの管理者は政府系組織から大学機関、民間組織まで様々な組織のメンバーから構成されている。具体的には A サーバおよび J

サーバが VeriSign,Inc、Bサーバが南カリフォルニア大学、Cサーバが Cogent Communications、Dサーバがメリーランド大学、Eサーバがアメリカ航空宇宙局、FサーバがISC、Gサーバがアメリカ国防総省、Hサーバがアメリカ陸軍、Iサーバが Autonomica、KサーバがRIPE NCC、LサーバがICANN、Mサーバが日本の WIDE Project の管理となっている。このように、ルートサーバの地理的配置はアメリカ国内に偏っている。

これは、歴史的にインターネットがアメリカを中心に発展してきたことと無縁ではないが、それと同時に DNS のプロトコル上の技術的制限も大きく影響している。DNS のプロトコル上、ルートサーバの IP アドレスは 13 を超えて設定することが出来ず、そのため新しくアメリカ以外にルートサーバを設置したくても出来なかったのである。

このような状況は、近年 IP Anycast と呼ばれる技術の導入により解消されつつある。

IP Anycast では、同一のサービスを提供する複数のサーバに同一の IP アドレスを割り当てることが可能であり、この技術の導入によって 13 という IP アドレスの制限を超えて、ルートサーバの設置が可能となった。

13 あるルートサーバの中では、Fサーバ、Iサーバ、Kサーバがこのような動きに積極的な姿勢を見せており、それぞれ 10 を超えるサーバのミラーを世界中に設置している。

従来、日本には Mサーバが東京に設置されていたが、それに加え Fサーバが大阪に、Iサーバと Jサーバ、Kサーバが東京に新たに設置された。一方、従来は日本にのみ設置された Mサーバについては、現在は韓国とフランスにミラーが設置されている。

このようにインターネットの重要な基盤であるルートサーバを運用し、またより安定的なサービス提供のために日々作業を行っているルートサーバの管理者だが、彼らは ICANN や商務省と何らかの契約を結んだ上でこれらの作業を行っているのではない。彼らはあくまでボランティアベースでルートサーバの運用を行っており、そういう意味ではインターネットの根幹部分はボランティアの善意により支えられていると言ってもよい。

もちろん、インターネットに関わる多くの人々はこのようなボランティアによる運営に敬意を払っているが、一方、ICANN などとルートサーバオペレータの間に法的な契約関係が無いこと、それによりルートサーバオペレータがそのルートサーバの運用を行う上で誰に対して責任を負っているのか不明確なことなどを取り上げて問題視する意見も最近多くなってきている。

それに対しルートサーバオペレータ側は、ICANN が設立される遙か以前から自分たちがルートサーバの運用を行ってきたことや、13 のオペレータそれぞれの利害が異なること、契

約関係を構築するよりもコミュニティに対して継続的安定的にルートサーバ運用サービスを提供することの方がより重要との立場を取っている。

しかし、契約によって権限と責務を明確化することが必要ないと考えてはおらず、契約締結の必要性については否定していない。現在は、契約締結に向けて、まずはルートサーバオペレータの間でのコンセンサスを形成するためのプロセスを行っている最中である。

一方、物理的なサーバとは違い、それらのサーバの上で管理されるルートゾーンファイルについては管理責任およびその変更のためのプロセスはもう少し明確なものとなっている。

Aサーバ(a.root-servers.net)からMサーバ(m.root-servers.net)まで13あるルートサーバの中で、Aサーバがルートゾーンファイルのマスターを持っている。他のルートサーバが持つデータは、このAサーバのミラーである。そして、Aサーバを管理しているのはVeriSign,Incであるが、VeriSign,Incはサーバの管理を行っているだけであり、ルートゾーンファイルの管理権限を持っているわけではない。

ルートゾーンファイルの管理権限を持っているのはアメリカ合衆国商務省であり、ルートゾーンファイルの変更の必要が生じた場合(新しいTLDが出来るなど)、ICANNが商務省に対して変更のための勧告を行い、それを商務省が承認することによりルートゾーンファイルの変更が初めて認められる。そして、VeriSign,Incがこの商務省の承認の元で実際のルートゾーンファイル変更作業を行うことになる。

したがって、最終的にはアメリカ商務省が承認を行わない限りはルートゾーンファイルの変更は行えず、VeriSign,Incを初めとしたルートサーバオペレータや、ICANNが勝手にルートゾーンファイルに変更を加えることは出来ない仕組みとなっている。

しかし、ルートサーバオペレータの誰かが、商務省の承認を受けずに勝手にルートゾーンファイルに変更を加えることが起こりえないとは言えない。しかしながら、そのような場合においても、ルートサーバは13あるため、他のルートサーバオペレータがそのような行為を受け入れることはなく、不正な変更を行ったルートゾーンファイルを受け入れなければインターネット全体に影響を与えることは無いと考えられる。

ただ、インターネットの管理において根幹な部分のひとつであるルートゾーンファイルの変更に対して、(形式的とはいえ)アメリカ合衆国商務省という一国の政府組織の承認が必要であることについては、批判も根強い。これまで商務省が恣意的にルートゾーンファイルの変更を不承認とした事例はないが、アメリカに対して批判的な立場を取る国などから

は、「いざというときにはアメリカ政府がこの権限を利用してインターネットの管理に乗り出すのではないか」という懸念の声が上がっている。

この話題に関連する動きとして、これまでアメリカ政府はルートゾーンファイルの管理権限を将来的には ICANN に委譲する姿勢を見せていたが、2005 年の 6 月に「アメリカ政府が果たしてきた歴史的に重要な役割を今後も果たす」という表現で、ルートゾーンファイルの管理権限委譲についてこれまでと異なる方針を発表した<sup>98</sup>。

ルートゾーンファイルの変更を承認する権限をアメリカ政府が持つということは、理論的にはその権限を利用して新たな TLD や国コードの追加などに対して影響力を発揮することは可能であるが、実際にはアメリカ政府が手続上の問題に対して直接影響力を行使したり、手続自体の変更を行ったりすることは考えにくい。しかしながら、アメリカ政府のこの発表に対しては、アメリカ政府に懐疑的な見方をする国々からは不満の声が上がっているのも事実である。

## 2.5 インターネット資源管理の体制に関する議論の動向

前項までで説明した現行のインターネット資源管理体制について、2003 年 12 月にジュネーブで開催された世界情報社会サミット (WSIS) を契機にその是非が議論となった。これがいわゆるインターネットガバナンスに関する議論である。インターネットガバナンスという言葉には本来様々な問題が包含され、電子商取引の規制、プライバシーの保護政策、スパム対策や多言語対応など課題は多岐にわたる。しかし、WSIS において参加国の間で最も先鋭化した問題は、ドメイン名や IP アドレスなどのインターネットの論理資源に関する管理のあり方であり、さらに直接的に言うならば ICANN のあり方であった。

ジュネーブ会合での結論は、この問題に関して国連事務総長配下のワーキンググループ (WGIG) を組織して議論、検討を行い、必要であれば何らかの提案を行うというものであった。WGIG は 2004 年 11 月に組織され活動を開始し議論や検討を行った後、インターネット資源管理を含むインターネットガバナンスの現状と問題点をまとめた文書を発表し、2005 年 7 月に最終報告書を国連事務総長宛に上程した。この最終報告書をベースに 2005 年 11 月の WSIS チュニス会合前の準備会合、さらには本会合で議論が重ねられ、ついに最終合意に達し一つの節目を迎えた。

ここでは、インターネット資源管理の体制に関する議論の動向として、主に 2005 年 4 月以降の動きを見ていく。

---

<sup>98</sup> 「現状の説明を行っただけである」という解釈も一部ではなされている。



### 2.5.1 世界情報社会サミットでの議論の動向

- WGIG 第 3 回会合 (2005 年 4 月 18 日～4 月 20 日)

2005 年 4 月 18 日から 20 日にかけて WGIG の第 3 回会合が開催された。これに先立ち、インターネットガバナンスの現状に関する分析書<sup>99</sup>が公開され、コメントが募集された。ドメイン名と IP アドレスに関してはそれまでの議論を経てほぼ正しい内容に収斂してきたが、それでもなお細部に不明確な部分もあり、日本のインターネットガバナンス・タスクフォース (IGTF) を始めいくつかの団体がコメントを行った。このうちいくつかを以下の通り紹介する。

- IP アドレスの管理について

分析書では「RIR のメンバーのみが IP アドレスの管理ポリシーに影響力を持つ」とあるが、実際には参加資格は設けておらず、オープンに議論が行われている。

- ルートサーバ

分析書では「ルートサーバには 13 台までという制限が課されており、これを撤廃しようという努力が見られない」とされているが、実際には IP エニキャスト技術によってこの 13 という制限を撤廃する必要性が事実上無く、適切な表現ではない。

- WGIG によるアンケート募集 (2005 年 5 月)

その後 WGIG は 2005 年 6 月に行われることになる第 4 回会合の前に、インターネットガバナンスに関して新たに何か取り組む必要はあるか、新しい組織は必要か、などのアンケートを行った。この結果をもとに WGIG は最終報告書をまとめると考えられた。これにも IGTF を始めインターネット関連団体が回答を寄せている。回答の中には、「全ての問題に対処するフォーラムを問題が生じる前から設置しておくのはコスト上問題があるのではないかと指摘した団体 (IGTF) がある一方で、新たなフォーラム設立には賛成とする意見が大勢を占めたようである。また、アンケートの内容が新しい組織を作ることを半ば前提としており、結論をそちらの方へ誘導していると指摘したコメントも複数見られた。

以下、WGIG により行われたアンケートの日本語訳を掲載する。<sup>100</sup>

<sup>99</sup> <http://www.wgig.org/April-Working-Papers.html>

<sup>100</sup> 原文は <http://www.wgig.org/docs/Questionnaire.09.05.05.pdf>

プロセス/機能 1: 「フォーラム機能」

1. 新たな協定や組織は必要か。

もし必要なら、

2. それはどのような機能を実行すべきか。
  - a) マルチステークホルダーが議論するフォーラムの創設
  - b) 政策（ポリシー）の方向性の決定
  - c) その他の機能
  - d) 上記の組み合わせ
3. それはどのような公共政策問題を取り扱うべきか。
  - a) インターネットに関するすべての課題
  - b) 既存の組織や機構が取り扱っていない課題のみ
4. それはどのような機関とリンクすべきか。
5. それへの財務的補助はどうすべきか。
6. それはどのような構造を持つべきか。
7. それと既存の組織、機関との関係はどのようなものになるのか。

プロセス/機能 2: 「監督機能」

1. 監督と言った際、どのような機能を思い浮かべるか（単純な監査機能か、調停の機能が、政策の指示もしくはその他の機能など）。また、どのような活動範囲であるか。
2. ICANN の政府諮問委員会（GAC）は形を変えて何らかの監督機能を持つべきか。
3. GAC は他の組織に置き換えられるべきか。置き換えられるべきであれば、その組織がどのような機能を持つべきか。
4. 2006 年以降の政府による監督機能は国連の枠組みで行われるべきか。

プロセス/機能 3: 「既存組織の機能と調整」

1. 既存の組織が WSIS の原則により立脚して機能するために、どのような向上がなされるべきか。
2. 既存組織の活動はどのようにすればよりお互いに調整されたものとなるか。
3. 見習うべき既存組織間の調整モデルはあるか。
4. 既存の組織のいずれかが主導的役割を与えられるべきか。

プロセス/機能 4: 「国レベルの機能と調整」

1. 政府はどのようにすれば、自身の意思決定プロセスを国際的インターネットガバナンスに沿わせることができるか。
2. どのようなマルチステークホルダーモデルが見習うべきアプローチとして推奨できるか。

- WGIG 第 4 回（最終）会合（2005 年 6 月 14 日～17 日）

WGIG の最終会合となった本会合では WSIS チュニス会合に向けた最終報告書の内容について議論が行われた。報告書本体については WGIG メンバーにおいて詳細に検討してほぼ合意に達し、残りの各論稿についてはとくにそれ以上議論を重ねることなく「背景資料」とされた。この後 WGIG メンバーの最終チェックを経て、最終報告書の上程に至る。

- WGIG 最終報告書の上程（2005 年 7 月）

上記の過程を経て、最終報告書が国連事務総長宛に上程された。その内容として比較的重要なのは、現在のインターネット運用管理形態に対する公共政策課題の定義と新たなフォーラムの設立の提言、及び今後のグローバルな公共政策と監督機能のメカニズムとして 4 案を挙げたことである。

まず現在のインターネット運用管理形態に対する公共政策課題として報告書内に記述がなされたもののうち、ドメイン名、IP アドレスに関連するものを抜粋した（日本語訳）。現状のインターネットの管理体制への問題提起と言えるだろう。<sup>101</sup>

## 15. ルートゾーンファイルとそのシステムの管理

アメリカ合衆国政府による一方的な制御下にある。

- 歴史的な理由により、現行のシステムにおいてはルートゾーンファイルの変更承認にはただ一つの政府しか関与していない。

ルートサーバ運用者との公式な関係が欠けている。

- 現在ルートゾーンの運用者は自身の機能を遂行するにあたって、いかなる当局との公式な関係も結んでいない。

## 19. グローバルポリシー策定への有意義な参加

<sup>101</sup> 原文は <http://www.wgig.org/docs/WGIGREPORT.pdf>

マルチステークホルダーによるガバナンスのメカニズム参加には、相当な障壁がある。

- 透明性、開放性、参加のプロセスに欠如がしばしば見られる。
- 国際間政府組織や他の国際組織への参加が制限されていたり、あるいは費用が非常にかかったりすることがある。特に発展途上国、固有民、市民社会組織、中小企業にとってそうである。
- 国際間政府組織や他の国際組織によるコンテンツが、会員のみで制限されていたり、あるいは禁止同然のコストでのみ提供されていたりすることがある。
- グローバルポリシーミーティングの頻度と場所によって、遠隔地におけるステークホルダーの参加が制限されてしまうことがある。
- グローバルなインターネットポリシー策定に関する複数の分野にまたがる課題に対応する際において、政府、特に発展途上国政府が参加するグローバルなメカニズムが不足している。

## 21. ドメイン名の割り振り

gTLD に関するポリシーと手続きにおいてさらなる発展の必要がある。

- ドメイン名の管理及びドメイン名空間のさらなる発展のためのポリシーをより発展させていくことが必要で、これは元々この問題が複雑であるせいでもあるが、資源の公平な分配や多言語主義などの重要な課題に対して明らかな影響がある。

## 22. IP アドレス分配

IP アドレスの割り振りに関しては懸念事項がある。

- 歴史的な理由で、IPv4 アドレスの分配には不均衡が存在する。この問題に関しては RIR の取り組みが既に見られる。IPv6 への移行にあたっては、IP アドレスポリシーによってどの国へもバランスよく IP アドレスの割り振りを受けられるよう保証すべきではないかと感じている国もある。

また、WGIG の最終報告書では全ての参加者が同等の立場で対話を行う場として、新しいフォーラムの設置を提言している。しかしその設置には、既存の関連組織との重複は避け

るべきであるとの留保がつけられた。

WGIG はまた、インターネットガバナンスに関する監督組織モデルを 4 案提示した。それぞれの案について以下に簡単に説明する。

➤ 第 1 案

- 政府及び他関係者の参加の下、グローバルインターネット評議委員会（GIC: Global Internet Council）を創設する。
- GIC は現在米国商務省がインターネットガバナンスにおいて果たしている役割を承継。また、ICANN 政府諮問委員会（GAC）の役割も承継する。
- ルートゾーンファイルの追加、削除、IP アドレス管理、gTLD の追加、ccTLD の再委任などのインターネット資源管理を GIC が監督する。
- SPAM やプライバシー、サイバー犯罪など、インターネットに関する重要な課題に関して公共政策を GIC が策定する。
- インターネットに関連する発展途上国支援に関して、ガイドラインの策定と提供を GIC が行う。
- GIC は国連の配下のもと活動を行う。
- GIC においては政府機関が主導的役割を担い、民間や市民社会は助言機関として GIC に参加する。

➤ 第 2 案

- 特定の監督組織の必要は無い。
- いくつかの政府が懸念を表明している課題に対応するため、ICANN 政府諮問委員会（GAC）の役割を充実させる。
- 全ての関係者が公平な立場で参加可能なフォーラムを創設し、インターネットガバナンスに関する課題を議論する。

➤ 第 3 案

- 国際インターネット評議会（IIC: International Internet Council）を設立し、ICANN/IANA 業務に関連する調整業務を行う。
- IIC はインターネット資源管理に関する公共政策課題及び他政府間組織の管轄外の公共政策課題について取り組む。
- IIC はより広範なインターネット関連の開発面での課題について育成的役割を担う。
- IIC は主導的役割を担い、民間は助言を行う。
- ICANN はホスト国に関する合意を得て国際化する。

- GAC はこれらの施策によって不要となる可能性がある。

➤ 第 4 案

- グローバルインターネット政策評議会（GIPC: Global Internet Policy Council）を設立し、インターネット関連の国際公共政策課題を政府主導で議論する。
- 民間及び市民社会は、オブザーバーとして GIPC に参加する。
- 民間主導の組織として ICANN を国際化（WICANN）し、国連の配下に置く。
- GIPC の中から監督委員会を選出し、WICANN の監督を行う。
- WICANN には政府と民間はオブザーバーもしくは助言者として参加する。
- WICANN はホスト国に関する覚書を取り交わす。
- 政府と民間が同等の立場で参加するフォーラム（GIGF: Global Internet Governance Forum）を設立し、ここでインターネットに関連する公共政策課題について議論と調整を促進する。

最終報告書内ではこれらの案に特に優先順位などはつけず、この後の WSIS での議論に結論は委ねられることとなった。しかしながら、新たなフォーラムを設置するという方向性はこの時点で固まったものと言える。

この最終報告書に関しても IGTF など各団体からコメントが寄せられている。IGTF は新たなフォーラムの設置がほぼ確定の方向になったことを受け、「フォーラムを設置するのであれば、フォーラムの使命、役割を明確に決めるべき。そこで何らかの拘束力のある決定がされるべきではないし、コスト対効果も綿密に検討しておく必要がある。」等のコメントを行った。同様に監督組織モデルについては第 2 案を支持し、現在の仕組みの延長線上で考えるべきとの主張を行った。

日本からは社団法人日本経済団体連合会（経団連）からもコメントが提出<sup>102</sup>された。経団連は IGTF より一歩踏み込んで、フォーラムの設置は賛成の立場を取っているが、「なお、多くの既存組織がこれらの問題を取り扱い、一定の成果を挙げていることを踏まえ、『フォーラム』の事務局として新組織を創設する必要はないものとする。また、『フォーラム』はあくまで議論の場、コンセンサス形成の場として位置づけることが重要であり、そこで結論に強制力を持たせる必要はない。」との留保を付けており、結果的には IGTF とほぼ同様の主張となった。

---

<sup>102</sup> <http://www.keidanren.or.jp/japanese/policy/2005/065/index.html>

- WSIS 準備会合（2005年9月）

11月のWSIS本会合へ向け、サミット参加国間で激しい議論が交わされた。米国が現状維持を基本とする主張を行う一方で、EUは政府の責任・関与を現状より高めるべきという提案を提出し、途上国側は米国一国がICANN監督機能一手に握っていることへの強い問題意識から「米国一国支配」状態を解消するよう求める発言を行うなど意見はまとまらず、準備会合は時間切れとなり、WSIS本会合直前に交渉を再開することとなった。

- WSIS チュニス会合（2005年11月）

WSIS本会合前に準備会合は再開され、交渉の結果ようやく参加国間での合意が成立し決議案が採択された。結論としては、国際連合管轄でインターネットガバナンスフォーラム(IGF)を設立し、マルチステークホルダーアプローチで最低5年間維持すること、初回会合を2006年にギリシャ・アテネで開催すること、ICANNに関する体制は、米国政府の関与を含めて全て当面現状のまま、ということになり、結果的に米国の主張がほぼ通った形となった。しかし同時に、フォーラムの新設が認められ、全ての国が同等の立場で参加するということ、ccTLDに関する主権は各国にあることなどが最終文書に明記されたことから、ある程度途上国側としても納得できる結論にもなった。

- 今後（2006年）の動き

2006年1月時点でようやくIGFのWebサイトが開設<sup>103</sup>され、2006年2月16日と17日の両日にスイスのジュネーブでIGF開催のための準備会合が開かれた。ここではIGF本会合の日程や事務局のあり方などが議論された。その後、会合の準備のためのマルチステークホルダーグループは必要かどうかや、初回会合で話し合われるべき公共政策課題は何かを問うアンケートが公開されている。このアンケートを受け、約40人で構成されるマルチステークホルダーの助言グループ(Advisory Group)の設置が決定され、2006年4月18日までメンバーの公募が行われている。次回の準備会合は2006年5月19日にジュネーブで予定されており、その後5月22日からは第一回目の助言グループ会合が開かれることになっている。本会合は今のところ2006年10月30日から11月2日まで、ギリシャのアテネで開かれることとなっており、今後も準備会合を重ねつつ、次第に本会合での議題が露わになってくると思われる。

---

<sup>103</sup> <http://www.intgovforum.org/>





### 第3章 資源管理ポリシー

## 第3章 資源管理ポリシー

### 3.1 資源管理ポリシーとは

ドメイン名も IP アドレスも文字列からなる論理資源であり、その多寡はともかく有限であることに変わりはない。また、両資源とも一意性が本質的に不可欠であるため、野放図な管理ではインターネットの安定性を損ねてしまう。このため、これらの資源はルールに従って管理運用することが非常に重要である。このルールを資源管理ポリシーという。資源管理ポリシーは大まかにいってドメイン名管理ポリシーと IP アドレス管理ポリシーとに分けられ、各資源の性質の違いによる論点、重きを置かれる箇所が変わってくる。以下にドメイン名と IP アドレスの性質の違いをまとめた。

(表 20：ドメイン名と IP アドレスの性質の違い)

性質	ドメイン名	IP アドレス
資源空間の多寡	有限性低い	有限性高い (特に IPv4)
ビジネス性	高い	低い
ポリシー上の論点	公正な競争の確保	公正な分配の確保
議論のポイント	知的財産権、商標権、紛争解決 新 gTLD の創設、国際化ドメイン名、ドメイン名ハイジャック	経路集成と細分のトレードオフ IPv6 アドレスポリシーの在り方 IPv4 アドレスの寿命予測

それぞれの資源において議論となっている点は、これら両資源の特性に根ざしたものとなっている。ドメイン名においては文字列が企業名、商標、サービス名などを想起させ得るものであるためビジネスとの結び付きがより深いと言える一方、IP アドレスではそのような結び付きは無いため、如何にビジネス上のニーズに対応する適正分配量と公正・公平さを両立させるかということが大きなテーマとなっている。

また、この両資源では資源管理ポリシーのあり方だけでなく、その策定プロセスにも大きな違いがある。

上記に概略を述べたが、次項からそれぞれの資源管理ポリシーとその策定方法についてより詳しく見ていく。

#### 3.1.1 ドメイン名管理ポリシー概説

ドメイン名はインターネット上の論理資源であり、かつインターネット上で一意 (unique)

である必要がある。また、IPv4 アドレスほど限られているというわけではないが、ラベルに使用できる文字数に一定の制限<sup>104</sup>がある以上、ドメイン名もまた有限な資源と言える。決して無限ではない。

このうち、「インターネット上で一意である」ことは非常に重要なことであり、もし複数の同ドメイン名が存在しうる事態になると、通信相手はどちらを相手として通信を行えばよいのかわからなくなってしまう。

そのため、同一の階層では同じラベルを持つドメイン名は存在できないことになっており、その一意性を保証するために、TLD ごとにレジストリは 1 組織となっているのが普通である。これはデータベースを一元管理するためにはやむを得ないことであり、そのためレジストリは自然独占の性質を有することはある程度避けられない。

このような自然独占を生じさせる仕組みの一方で、ドメイン名の管理においては ICANN 設立の経緯などからもわかるように、ICANN によって積極的に競争原理が導入されている。これは、ドメイン名の管理において重要な公正・中立の原則は守りつつも、サービスや価格面でユーザである登録者が不利益を被らないようにすることが目的である。

この競争原理の中で有名なものが、gTLD などに導入されているレジストリ＝レジストラモデルである。これはデータベースの一意性を守らなくてはならないレジストリはレジストリデータベースの管理に専念し、登録の受け付けなどのサービスはレジストラが提供することとし、一定のルールの下でレジストラ同士で自由に競争を行わせることによって、よりサービスが登録者が受けられるようにしようという考え方である。

さて、このように IP アドレスとは違い比較的競争原理が多く働くドメイン名登録の世界であるが、やはり公平・中立を守るために一定のルールは必要である。いくら安価な登録サービスを提供する業者が現れても、それが既存の枠組みやユーザにとって悪影響を与えるものであってはいけないし、本来ユーザが受けられるサービスが低価格と引き替えに受けられないということではならないからである。

そういった、「レジストリが守らなければならないルール」や「各レジストラが守らなければならないルール」をポリシーと呼ぶが、これらのポリシーの制定のされ方は gTLD と ccTLD では若干異なっている。

まず、gTLD の場合は少し特殊な事情があって、RGP(Redemption Grace Period : 削除済

---

<sup>104</sup> 上限は RFC1035 により 63 文字までの制限がある。

ドメイン名のための「請戻猶予期間」)や WLS(Wait Listing Service)など、gTLD 関連のポリシーはレジストリ・レジストラ双方に深く関わってくるものが大半である。

したがって、レジストリ・レジストラのどちらか一方だけでポリシーを策定するということとはできず、gTLD のポリシーは一般的に ICANN の支持組織のひとつである GNSO (Generic Names Supporting Organization「分野別ドメイン名支持組織」)で検討される。まず、GNSO 自らの発議、もしくは理事会からの要請に従いポリシー策定の是非やその内容について検討し、その結果を理事会に提案する。そして、その内容を理事会が承認すれば正式なポリシーとなる。また、理事会は GNSO に提案するだけでなく自らポリシーを策定することも可能となっている。

なお、GNSO は、GNSO 評議会と「gTLD レジストリ部会」、「レジストラ部会」、「ビジネスユーザー部会」、「非商用ユーザ部会」、「知的財産権関係者部会」、「ISP 部会」の 6 部の部会から成り立っており、2006 年 2 月現在、GNSO 評議会のメンバーは以下の通りとなっている。

(表 21 : GNSO 評議委員一覧)

選出母体	氏名	出身
チェア	Bruce Tonkin	アジア太平洋
ビジネスユーザー部会	Philip Sheppard Marilyn Cade Grant Forsyth	ヨーロッパ 北アメリカ アジア太平洋
gTLD レジストリ部会	Ken Stubbs Cary Karp June Seo	北アメリカ ヨーロッパ アジア太平洋
ISP 部会	Tony Harris Tony Holmes Greg Ruth	ラテンアメリカ ヨーロッパ 北アメリカ
非商用ユーザー部会	Robin Gross Norbert Klein Mawaki Chango	北アメリカ アジア アフリカ
レジストラ部会	Ross Rader Thomas Keller Bruce Tonkin	北アメリカ ヨーロッパ アジア太平洋
知的財産権関係者部会	Ute Decker Kiyoshi I. Tsuru A. Lucy Nichols	ヨーロッパ ラテンアメリカ 北アメリカ
指名委員会選出委員	Maureen Cubberly Avri Doria Sophia Bekele Term	北アメリカ 北アメリカ アフリカ
リエゾン	Suzanne Sene Bret Fausett	GAC ALAC

これらの手順を経て定められたポリシーは、gTLD レジストリおよびレジストラによって必ず守られることになる。なぜなら、gTLD レジストリおよびレジストラは ICANN との契約によって業務を行っており、その契約の中でポリシーの遵守も求められているからである。もし守らない場合は、その契約の条項に基づいて契約解除も含めた何らかのペナルティが課せられることになる。

ただ、リセラは ICANN とは何の契約も結んでいないことが一般的なため、直接 ICANN に

よって定められたポリシーに従う義務は無い。とはいえ、ほとんどのリセラはどこかしらかのレジストラの下に入って業務を行っているため、その上位レジストラが影響を受けるポリシーについては、リセラも同じような影響を受けると考えて良い。

一方 ccTLD に関しては、gTLD とは大きく雰囲気異なる。

元々 ICANN の設立以前から IANA から直接管理を委任されていた ccTLD も多く、そのような歴史的経緯から ccTLD については各国・地域による独自のポリシー策定が認められている。

また、GNSO のように各 ccTLD 管理者が集まって統一されたポリシーを策定する場も無い。一応、GNSO になって ccNSO (Country Code Names Supporting Organization: 国コードドメイン名支持組織) という支持組織が ICANN の内部に設立されたが、欧米を中心とした ccTLD の管理者の中には、これまで各 ccTLD が IANA の委託に基づき独自に管理を行ってきたという歴史的経緯から、ICANN を頂点とした階層的な管理体制に対してやや否定的な感情を抱いている者もまだ多く、また金銭的な負担の問題等からも、全ての ccTLD 管理者が参加するという状況には未だなっていない。

したがって、ccNSO で ccTLD 共通のポリシーを策定するようになるにはまだまだ時間がかかるものと思われる。また、もし仮に全ての ccTLD 管理者が ccNSO に参加するようになったとしても、ccTLD の管理には各国・地域ごとの言語や文化の問題、歴史的背景などの違いから、統一的なルールを作るのは難しいのではないと思われる。

もちろん、共通化出来る部分については共通化していくという流れにはなるとは思われるが、基本的には ccTLD については、ccTLD ごとに独自にポリシーを策定するという大元の部分は変わらないのではないと思われる。

### 3.1.2 IP アドレス管理ポリシー概説

IP アドレスは、IPv4/IPv6 いずれにかかわらず世界で共有しなければならない限りある資源である。この IP アドレスを公平に分配するためにはある一定のルールが必要であって、そのルールは場所、国籍、規模その他いかなる要因にも左右されることなく全てのインターネットの利用者に適用される必要がある。このようなルールがなければ（もしくは守られなければ）刹那的なアドレス消費を招き、それがまた別の新しい過剰消費を招くというサイクルに陥ってしまい、ひいてはインターネットの安定的な運用に重大な支障をきたすからである。このルールをインターネットの世界では「アドレスポリシー」と呼び、そのポリシーに従って実際の IP アドレスの分配が行われている。

このポリシーの制定にあたっては前提となる原則がいくつか存在する。現状 IP アドレスの管理にはこの原則を遵守することが必須だとされているが、これらは以下の通りとなる。

#### (1) 一意性の保証

IP アドレスは上記に述べたように、インターネットに接続するコンピュータを一意に識別することが必須であり、故に分配する IP アドレスが世界にただ一つしかないことが保証されなければならない。これは IPv4 アドレスでも IPv6 アドレスでも同じである。

#### (2) 登録

上記一意性の保証のため、また、公共資源の利用状況が全ての人から参照可能とするため、分配されたアドレスはデータベースに登録されなければならない。これも IPv4、IPv6 に共通の原則である。

#### (3) 経路の集成

経路表の増大を抑えるという技術的な理由で、IP アドレスはそれが利用されるネットワークインフラストラクチャのトポロジ に沿って、可能な限り階層的に分配されなければならない。IPv4、IPv6 共通の原則であるが、IPv6 ではよりこの原則が協調される。IPv4 と違い設計当初から経路集成が前提であったことと、IPv6 はアドレス数に余裕があるということがその理由である。

#### (4) アドレスの節約

既に述べたように IP アドレスは有限の資源であるから、この資源の寿命を可能な限り延ばすために、IP アドレスは当面必要なだけの量が必要な箇所へ分配されるべきである。IPv4、IPv6 共通の原則であるが、アドレス数が飛躍的に増加する IPv6 では、IPv4 に比してこの原則の優先度は低い。

#### (5) 公平性

アドレス空間の使用に関する全てのポリシーは、現在および未来にわたる全てのインターネットコミュニティの構成員に対し、場所、国籍、規模その他いかなる要因にも左右されることなく公平に適用され実践されるべきである。これも IPv4、IPv6 共通の原則である。

#### (6) オーバーヘッドの最小化

IPv6 において追加された原則である。IPv4 ではアドレス数の制限から、その分配ルールは節約を最優先に設計されており、割り当てのサイズや追加の割り振りに関するルール等が細かく定められているため、申請を行う LIR 側、申請を受ける RIR/NIR 側双方にとって負

荷が大きいものであった。IPv6 になるとアドレス数が飛躍的に増加するため、これらの基準を大幅に緩和し、LIR 側、RIR/NIR 双方の負荷を減らす方向でルールが見直された。これがオーバーヘッドの最小化という原則である。

これらの原則は IP アドレスの管理の本質を良く捉えており、かつ、必要最低限の管理原則であると言え、全世界的に等しく適用されるべきものである。インターネットはもはや一部の技術者だけのものではなく、全世界の人々が用いるインフラへと成長を遂げており、それ故にその利用に対し過度の管理を行ってその運用に支障を生じるような事態があってはならない。

これらの原則に立脚して、より詳細な IP アドレスの管理ルール、すなわちアドレスポリシーが定められることとなる。以下にアドレスポリシー策定プロセスの概要について述べる。

ポリシー制定の上で実際的に大きな役割を果たすのは RIR である。すべての RIR では、メンバーシップだけに限定されない参加自由のミーティングでルールに関する議論を行い、そのミーティングのコンセンサスに基づいてルール制定を行っている。

つまり、ルール施行者である RIR も一提案者として提案を行わなければならないし、RIR から直接アドレスの分配を受けないエンドユーザやその他の関係者も、単にミーティングに参加できるだけでなくルールの提案を行うことができる。この仕組みは広く利害関係者の意見を汲み取ってのルール策定を可能にしていると言える。また、一部関係者が勝手にルールを変更してしまうことの無いようにしている側面もあり、この仕組みは ICANN との MoU の中でもボトムアップのポリシー策定プロセスとして規定されているものである。

このことから分かりますとおり、アドレスポリシーは、RIR/NIR のような IP アドレスの管理を行う団体が一方的に制定、決定するものではない。参加自由のミーティングで決める方式を採用するのは、アドレスポリシーの透明性、公平性を担保するためであり、同時に実効性、正当性を確保するためでもある。つまり、IP アドレスの利用者自らがポリシー策定プロセスに関わることができるということが、前述の透明性、公平性、実効性、正当性を確保するためには不可欠の要素なのである。

また、RIR はそれぞれのアドレス管理ポリシーについての情報交換を適宜行っており、地域の特殊性を勘案しつつも、それがアドレス管理の原則から外れないように適宜コーディネーションを行っている。こうすることによって自律、分散、協調のインターネット管理の枠組みが機能することとなる。

一方問題点を挙げるとすれば二点挙げられる。一点目はスキーム自体の問題で、例えば



APNIC においてルール制定に向けた議論に広く門戸を開いていたとしても、会議における公用語である英語が障壁となるケースがある。これはアジア諸国民の国民性として積極的発言があまりなされないなどの問題である。もう一点はルール自体の問題で、法律をはじめとする現実社会のルールと相容れない（例えば whois データベースにおけるプライバシー問題など）ものが残っている点である。

ポリシー策定プロセスの概要は以上に述べた通りであるが、個々の RIR/NIR ではより詳細にポリシー策定プロセスを定めている。次項では RIR を代表して APNIC のポリシー策定プロセスについて説明するとともに、NIR を代表して JPNIC のポリシー策定プロセスを見ていくこととする。

### 3.1.2.1 APNIC アドレスポリシー策定プロセス

APNIC では、議論されるポリシーの関連分野ごとに SIG (Special Interest Group) というグループがあり、それぞれに議長 (Chair) が任命され、議論を進めていくこととなっている。SIG は毎年 2 回開かれるオンサイトのミーティングがその中心となり、その前後はメーリングリストを使ったオンラインでの議論がその機能を司る。SIG の議長は、SIG の参加者による投票で決定され、APNIC 事務局員が議長を兼ねることは無い。従い APNIC がポリシー提案を行う際に受ける取り扱いは、その他の参加者が提案を行う際と同一であるといえることができる。

APNIC で現存する SIG は以下の通りである。

(表 22 : APNIC SIG)

(敬称略 : 2006 年 1 月末現在)

SIG 名	議長	役割
アドレスポリシー	[正] Kenny Huang [副] 穂坂俊之 [副] Eugene Li	IP アドレスポリシーに関するポリシー策定、情報交換
NIR	[正] 奥谷泉 [副] David Chen	NIR に関するポリシー策定、情報交換
データベース	[正] Xing Li [副] Hakikur Rahman	WHOIS や IRR など、データベースに関するポリシー策定、情報交換

DNS オペレーション	[正] Joe Abley [副] -	主に逆引き DNS に関するポリシー策定、情報交換
IPv6 技術	[正] 山本和彦 [副] 藤崎智宏 [副] Tao Chen	IPv6 に関する情報交換
ルーティング	[正] Philip Smith [副] Randy Bush	ルーティングに関する情報交換
IX(インターネットエクスチェンジ)	[正] Philip Smith [副] Che Hoo Cheng	IX に関する情報交換

これらの SIG でポリシー提案が議論されることになる。APNIC では「ポリシー提案」自体にも定義がされているが、それによるとポリシー提案の定義は「ポリシー提案とは、新しいポリシーであるか現行のポリシー改変であるかを問わず、APNIC コミュニティの検討のため正式に提出された提案である。これらのポリシーは採用され次第直ちに APNIC、APNIC 事務局、APNIC メンバーによる運用がなされる。」とされている。<sup>105</sup>

APNIC の具体的なポリシー策定プロセスは以下の通り定められており、提案者はこのプロセスに従わなければならない。

- ステップ 1 : ミーティング前の議論

ポリシー提案は、オンサイトのミーティング開催日の 4 週間前に SIG のメーリングリスト、及び議長に提出しなければならない。また提案は文書形式で書かれていなければならない。(パワーポイントなどの形式では不可)

このプロセスは、ミーティングの前に参加者が提案内容を良く理解し、必要であればミーティング前にメーリングリストで質問等を行えるようにするために設けられている。

- ステップ 2 : ミーティングでのコンセンサス

ポリシー提案は、まず SIG の参加者からの大まかなコンセンサス(合意)を得る必要がある。コンセンサスかどうかの判断は、SIG の議長に委ねられる。

SIG でコンセンサスを得たポリシー提案は、ミーティングの最終日に開かれる APNIC メンバーのみが出席できるミーティング(AMM: APNIC メンバーミーティング)でもコンセンサスを得る必要がある。ここでのコンセンサスは、AMM の議長(通常は APNIC 事務局長)によって判断される。

<sup>105</sup> APNIC policy development process : <http://www.apnic.net/docs/policy/policy-development.html>

コンセンサスに至らなかった提案は、SIG の判断でその提案を取り下げるか、修正するかを決定することができる。

- ステップ3：ミーティング後の議論

ミーティングでコンセンサスに至った提案は、メーリングリスト上で 8 週間のコメント期間を経る。

- ステップ4：コンセンサスの確認

メーリングリスト上でのコメント期間で特に際だった反対が無ければ、コンセンサスが確認されたと判断し、次のステップへ移る。ここでのコンセンサスの判断は、SIG の議長が行う。コンセンサスと判断できなかった提案は実装されることは無く、SIG で継続議論とするか、取り下げるかを判断する。

- ステップ5：理事会（EC: Executive Council）による承認

APNIC の理事会はコンセンサスとして確認された提案を承認する権限を有する。理事会は当該提案について SIG へ差し戻す権限も有するが、差し戻す際には明確な理由を添える必要がある。

また、理事会は特定の提案について承認を行うかについて APNIC メンバーの正式投票に付すこともできる。

このステップを踏んで正式承認されたポリシー提案は、然るべき準備期間（通常 3 ヶ月）を経て実装へ移される。

### 3.1.2.2 JPNIC アドレスポリシー策定プロセス

JPNIC でも APNIC と同様に、ポリシー策定プロセスを文書で定義している。その骨子は APNIC のポリシー策定プロセスと相似ともいべきもので、参加自由のミーティングとメーリングリストでの議論で提案の採用が決定されることは APNIC のポリシー策定プロセスと同様である。また、このポリシー策定プロセスの調整役としてポリシーワーキンググループ（ポリシーWG）という JPNIC から独立した機関を設け、そこが会議の議長や JPNIC への実装勧告を行う役割を担うと定義している。この点は、APNIC よりさらに一步踏み込んだものといえる。

JPNIC では APNIC よりもさらに細かくポリシー策定プロセスのステップを定義している。以下にそのステップを見ていく。

- ステップ1：ポリシー提案の提出

ポリシー提案は、ポリシーWG が別途指定する方法、様式、期日に従い、ポリシーWG に対して提出されなければならない。

- ステップ2：APNIC に対する提案の必要性の確認

ポリシーWG は、提出された提案について、APNIC に対しても提案が必要かの確認を JPNIC と共同で行い、結果を提案者に対して通知する。

- ステップ3：ポリシー提案の公開

ポリシーWG は、提出されたポリシー提案を、オンサイトフォーラム開催にあたり、事前に、Web もしくはオンラインフォーラム上、あるいはその双方で公開する。

- ステップ4：ポリシー提案の議論

提案者は、提出したポリシー提案に関する説明をオンサイトフォーラムの場で行い、参加者の質問に対応する。

- ステップ5：コンセンサス

提出されたポリシー提案に対し、オンサイトフォーラム参加者の過半数の賛同が得られた場合、そのポリシー提案はコンセンサスを得たものとされる。このコンセンサスの確認は、ポリシーWG のチェアによって行われる。このコンセンサスを「1次コンセンサス」と呼んでいる。

- ステップ6：最終コメント期間

1次コンセンサスを得たポリシー提案は、オンラインフォーラム上で、最低2週間の最終コメント期間を経る。ただしポリシーWG のチェアの裁量で、当該期間は延長できる。

- ステップ7：最終的なコンセンサスの確認

前ステップの最終コメント期間において本質的な反対がなければ、当該ポリシー提案は最終的なコンセンサスを得たものとされる。この判断は、ポリシーWG のチェアによって行われる。

- ステップ8：コンセンサス内容の確認と実装勧告

最終的なコンセンサスを得たポリシー提案については、ポリシーWG によってその内容の妥当性の再評価が行われ、コンセンサスの内容が整理される。その結果をもって、ポリシーWG は JPNIC に対し、当該ポリシー提案の実装勧告を行う。

- ステップ 9：JPNIC による実装検討

JPNIC では、ポリシーWG からの実装勧告を受け、実務的な面で実装が可能か、採算上問題ないか、APNIC のポリシーに反しないかなどの確認と検討を行う。

- ステップ 10：JPNIC による承認プロセス

実装勧告に対する JPNIC による実装可否判断は、JPNIC の理事会の審議を経て最終的に決定される。

- ステップ 11：JPNIC による結果報告

JPNIC による実装検討の結果は、オープンポリシーフォーラムへ報告される。実装が決定したポリシー提案については、実施日などの調整を行ったうえで施行される。

ここまで見てきた通り、JPNIC における IP アドレスポリシー策定プロセスはいくつかの点で APNIC とは異なる特徴が見られる。一番大きな特徴は APNIC との関係であろう。JPNIC は APNIC の配下で IP アドレスの管理を行っているため、APNIC で決定されたポリシーは原則として JPNIC でもその実施が求められる。従って、日本の事業者、ユーザの意見を聞くこと無しに APNIC でアドレスポリシーが決定されたなどという事態はあってはならない。そうならないために、日本の意見を反映してもらう仕組みを APNIC の IP アドレスポリシー策定プロセス上に組み込む必要があり、その仕組みを JPNIC の IP アドレスポリシー策定プロセス上に定義した。具体的に言うと、APNIC のミーティング前後に日本の事業者、ユーザの意見をメーリングリスト上で聴取する期間を設け、出てきた意見を JPNIC が発言者の代わりに APNIC に対してフィードバックを行うということを、JPNIC の IP アドレスポリシー策定プロセス上に規定している。こうすることによって、APNIC のミーティング前にも日本の意見をインプットすることが可能になっている。

以下に参考資料として、「JPNIC における IP アドレスポリシー策定プロセス」の全文を掲載する。

## JPNIC における IP アドレスポリシー策定プロセス

社団法人日本ネットワークインフォメーションセンター

### 1. 目的

JPNIC におけるアドレス空間管理ポリシーは、JPNIC をはじめとする、日本国内で機能している全てのインターネットレジストリが実施するものとして、アジア太平洋地域のコミュニティとも連携をとりながら、日本国内のインターネットコミュニティのコンセンサスに沿い、策定されるものです。

本文書は、JPNIC において適用される IP アドレス及び AS 番号の管理に関するポリシーが策定されるプロセスを定義したものです。

### 2. 定義

#### 2.1. オープンポリシーフォーラム

オープンポリシーフォーラムは、日本における IP アドレス及び AS 番号の管理に関するポリシーを検討し、日本の IP アドレスコミュニティで調整し、コンセンサスを形成するための場です。JPNIC からポリシー提案を行う場合も、本文書に定義するプロセスを経るものとします。

オープンポリシーフォーラムは、ポリシー策定に関する最終的な決定機関ではありません。ポリシー策定に関する最終決定は、オープンポリシーフォーラムのコンセンサスに基づいて JPNIC によって行われます。

オープンポリシーフォーラムには特に参加資格を設けておらず、誰でも参加することができます。また、オープンポリシーフォーラムは、以下に定義するオンサイトフォーラム及びオンラインフォーラムで構成されるものとします。

#### 2.2. オンサイトフォーラム

オンサイトフォーラムはポリシー提案が提出され、その場でコンセンサス形成に向けた議論が行

われる、オンサイトで（会議場に参加者が集合して）行うミーティングであり、JPNIC オープンポリシーミーティングがこれにあたります。

### 2.3. オンラインフォーラム

オンラインフォーラムは、IP アドレスポリシーに関する議論・情報交換・情報提供を行うとともに、オンサイトフォーラムで得られたコンセンサスを確認を行うために、メーリングリストで構成されるものであり、IP-USERS メーリングリストがこれにあたります。

### 2.4. JPNIC ポリシーワーキンググループ

オープンポリシーフォーラムで得たコンセンサスの内容の整理、コンセンサス事項の妥当性の評価を客観的に行う機関として、JPNIC ポリシーワーキンググループ（以下、「ポリシーWG」）を設置します。ポリシーWG は JPNIC 職員以外のメンバーによって構成されるものとし、その選任の方法については、別途定めるものとします。

### 2.5. ポリシー提案

本文書において対象となるポリシー提案とは、JPNIC において適用されている IP アドレス及び AS 番号の管理・運用ポリシーに関し、それを改廃、または新設する提案とします。

### 2.6. IP アドレス管理指定事業者との関係

IP アドレス管理指定事業者（以下、「指定事業者」）に対しては、ポリシーの実装にあたって指定事業者連絡会において JPNIC から報告、説明が行われます。指定事業者連絡会は、本ポリシー策定プロセスにおいて報告、説明の場と位置付けられ、ポリシー提案内容について調整し、合意する場ではありません。従い、指定事業者の方々においてポリシーの実装検討にコメントがある場合は、オープンポリシーフォーラム上で行っていただくなくてはなりません。

## 3. 関係機関の役割

### 3.1. JPNIC の役割

JPNIC は、日本において IP アドレス・AS 番号の割り振り、割り当て、管理を行う団体であり、それに際し、実行可能なポリシーを作成し、施行するとともに、そのポリシーに関して責任を負います。

JPNIC はオープンポリシーフォーラムにおいて、以下の役割を担います。

- (1) IP アドレスコミュニティの一員としての、ポリシー提案の実施
- (2) IP アドレスコミュニティのコンセンサスを得たポリシーに関し、そのポリシーを実際に施行するかについての最終検討、最終決定

### 3.2. ポリシーWG の役割

ポリシーWG は、以下の役割を担います。

- (1) コンセンサス内容の整理と、コンセンサス内容の妥当性の再評価
- (2) JPNIC に対する、ポリシー提案の実装勧告

また、特にポリシーWG のチェアは、上記に加え以下の役割を担います。

- (3) オープンポリシーフォーラムの進行
- (4) オープンポリシーフォーラムにおける、コンセンサスの判断
- (5) オープンポリシーフォーラムを円滑に運営するために必要な事務作業を遂行する事務局の設置

## 4. ポリシー策定プロセス

### 4.1. ポリシー提案の検討ステップ

ポリシー提案は、以下の順序に沿って議論され、採用、実装が検討されます。

#### 4.1.1. ポリシー提案の提出



ポリシー提案は、ポリシーWG が別途指定する方法、様式、期日に従い、ポリシーWG に対して提出されなければならないものとします。

#### 4.1.2. APNIC に対する提案の必要性の確認

ポリシーWG は、提出された提案について、APNIC に対しても提案が必要かの確認を JPNIC と共同で行い、結果を提案者に対してお知らせします。

#### 4.1.3. ポリシー提案の公開

ポリシーWG は、提出されたポリシー提案を、オンサイトフォーラム開催にあたり、事前に、Web もしくはオンラインフォーラム上、あるいはその双方で公開します。

#### 4.1.4. ポリシー提案の議論

提案者は、提出したポリシー提案に関する説明をオンサイトフォーラムの場で行い、参加者の質問に対応するものとします。

#### 4.1.5. コンセンサス

提出されたポリシー提案に対し、オンサイトフォーラムの参加者の過半数の賛同が得られた場合、そのポリシー提案はコンセンサスを得たものとします。このコンセンサスの確認は、ポリシーWG のチェアによって行われます。このコンセンサスを「1 次コンセンサス」と呼びます。

#### 4.1.6. 最終コメント期間

1 次コンセンサスを得たポリシー提案は、オンラインフォーラム上で、最低 2 週間の最終コメント期間を経るものとします。ただしポリシーWG のチェアの裁量で、当該期間は延長できるものとします。

#### 4.1.7. 最終的なコンセンサスの確認

前項の最終コメント期間において、本質的な反対がなければ、当該ポリシー提案は最終的なコンセンサスを得たものとします。この判断は、ポリシーWG のチェアによって行われます。

#### 4.1.8. コンセンサス内容の確認と実装勧告

最終的なコンセンサスを得たポリシー提案については、ポリシーWG によってその内容の妥当性の再評価が行われ、コンセンサスの内容が整理されます。その結果をもって、ポリシーWG は JPNIC に対し、当該ポリシー提案の実装勧告を行います。

#### 4.1.9. JPNIC による実装検討

JPNIC では、ポリシーWG からの実装勧告を受け、実務的な面で実装が可能か、採算上問題ないか、APNIC のポリシーに反しないかなどの確認と検討を行います。

#### 4.1.10. JPNIC による承認プロセス

実装勧告に対する JPNIC による実装可否判断は、JPNIC の理事会の審議を経て最終的に決定されます。

#### 4.1.11. JPNIC による結果報告

JPNIC による実装検討の結果は、オープンポリシーフォーラムへ報告されます。実装が決定したポリシー提案については、実施日などの調整を行ったうえで施行されることになります。

#### 4.2. ポリシー提案の棄却

提出されたポリシー提案は、以下のような場合に棄却となります。

- (1) オンサイトフォーラムの場で、参加者の過半数の賛同を得られなかった場合
- (2) オンサイトフォーラムでは参加者の過半数の賛同を得たが、オンラインフォーラムでの最終コメント期間中、最終的なコンセンサスの確認が取れないとポリシーWG のチェアが判断した場合
- (3) 最終的なコンセンサスが確認されたが、その内容が妥当でないとポリシーWG によって判断された場合
- (4) ポリシーWG からの実装勧告に対し、JPNIC が実務的な面、採算上の問題、APNIC との

ポリシーとの整合性等の観点から実装することができないと判断した場合

(5) ポリシー提案の実装が JPNIC だけで決定できず、APNIC に提案する必要がある、その提案が APNIC オープンポリシーミーティングにおいて賛同を得られなかった場合

提出されたポリシー提案が棄却された場合、上記 (2), (3) においてはポリシーWG、(4), (5) においては JPNIC が、オンサイトフォーラムまたはオンラインフォーラム、もしくはその両方で、棄却となった理由について報告するものとします。

## 5. APNIC との関係

### 5.1. APNIC での決定事項

JPNIC は IP アドレスの管理構造上、APNIC の下位組織として日本の IP アドレス管理を委任されている国別インターネットレジストリ (NIR) です。従い、APNIC で決定された事項については、JPNIC においてもその施行を求められますが、内容によっては JPNIC において施行するかどうか、あるいは内容を変えて施行するかどうかの判断を、JPNIC が行ってよいとされているものがあります。

#### (1) JPNIC が判断を行ってよいもの

JPNIC が APNIC の決定事項に関し実装検討を行い、IP アドレスコミュニティの一員としてオープンポリシーフォーラムに提案を行います。以降は、[4.1. ポリシー提案の検討ステップ]に沿ってその実装が検討されます。

#### (2) JPNIC において実施することが求められるもの

JPNIC が APNIC の決定事項に関し実装検討を行ったうえ、JPNIC の理事会の審議を経て実装可否を決定し、オープンポリシーフォーラムに報告を行います。この場合、実装が APNIC で決定しているため、オープンポリシーフォーラムでの検討の対象とはなりません。ただし、本件については APNIC での正式決定前に、[5.1.1./5.1.2.]に定める通り、APNIC オープンポリシーミーティング前後に、コメントを受け付ける期間をオンラインフォーラム上で設け、コメントを APNIC に対しフィードバックします。また、実装に際し重大な問題がある場合には、オープンポリシーフォーラムで意見をまとめ APNIC に提案を行うことを検討します。

#### 5.1.1. APNIC オープンポリシーミーティング前の対応

APNIC に対してなされたポリシー提案（オープンポリシーフォーラムから APNIC に対してなされた提案に限りません）については、APNIC オープンポリシーミーティング開催前に、JPNIC から Web もしくはオンラインフォーラム、あるいはその双方においてその提案の内容の紹介を行います。あわせて、その提案に対するコメントをオンラインフォーラム上で募集します。

ただし、重要な提案と JPNIC が判断した場合、臨時にオンサイトフォーラムが開催されることがあります。

ここでは特にコンセンサスを取ることはしませんが、JPNIC は、いただいたコメントを考慮して、当該提案に対する賛否の態度を決定します。また、APNIC オープンポリシーミーティングにおいては、JPNIC としての当該提案に対する賛否の表明とは別に、いただいたコメントの内容もあわせて紹介することとします。

#### 5.1.2. APNIC オープンポリシーミーティング後の対応

APNIC オープンポリシーミーティングの結果については、JPNIC がオンラインフォーラムにその報告を行い、コメントを再度募集します。コメント期限は、APNIC が定める最終コメント期限前に設定し、いただいたコメントを APNIC に対しフィードバックします。

#### 5.2. オープンポリシーフォーラムでコンセンサスを得た事項の APNIC への提案

オープンポリシーフォーラムでコンセンサスを得た提案につき、JPNIC だけでは決定できない事柄に関しては、JPNIC、もしくは提案者によって APNIC へ提案を実施します。

以上

### 3.2 WHOIS と個人情報の扱いに関する検討

インターネット資源管理の原則の一つに「登録」というものがある。インターネットアドレス空間の割り当ては、インターネットを利用しているコミュニティの全メンバーがアクセス可能な、公開のデータベースに登録されなければならないというものである。これは、当該資源の一意性を保証するためであり、また、インターネットを利用するあらゆるレベルの人が遭遇するインターネット上のトラブルを自律的に解決するための参考情報として利用できるようにするためのものである。この目的のため、インターネットレジストリが管理するインターネット資源の登録情報について提供するサービスを WHOIS と呼ぶ。WHOIS は各レジストリが管理している資源に関する情報提供サービスであって、それぞれの情報公開ポリシーに基づいて管理され、提供されている。

こうした考えに基づいて各レジストリによって提供されてきた WHOIS であるが、昨今のインターネットの爆発的な普及に伴いインターネット上のトラブルが頻発するようになったこと、連絡先として登録している電子メールアドレス、電話番号等の不正な（マーケティング目的などの）利用が見られるようになったこと、個人情報保護意識の高まりなど複数の要因から、WHOIS サービスは今なお公開の原則を守りつつも当初の姿から次第に変質してきている。昨今では特に個人情報保護との絡みでその必要性も含めた形で議論が活発であり、将来的にはさらに現在の WHOIS のあり方から変わる可能性が多分にある。

ここでは、現状での WHOIS と個人情報の関係について考察する。

### 3.2.1 IP アドレスと WHOIS

IP アドレスに関する WHOIS は、RIR/NIR で提供される。前項にも述べた通り WHOIS は各レジストリが管理する資源についての情報を提供するサービスであるため、ある特定の IP アドレスの情報を検索する際には、当該 IP アドレスを管理している RIR/NIR の WHOIS を使って検索する必要がある。IP アドレスの管理の最上位に位置する IANA のページに、/8 毎にどの RIR が管理しているかの情報が掲載されているので、基本的にはそれを用いて管理 RIR を検索することになるが、一部は”Various Registries”として様々なレジストリに割り振られている IP アドレスもあるので、そういう場合は各 RIR の WHOIS を総当たりで検索する必要がある。以下に、RIR で提供している WHOIS の URL を示す。

(表 23 : RIR が提供する WHOIS)

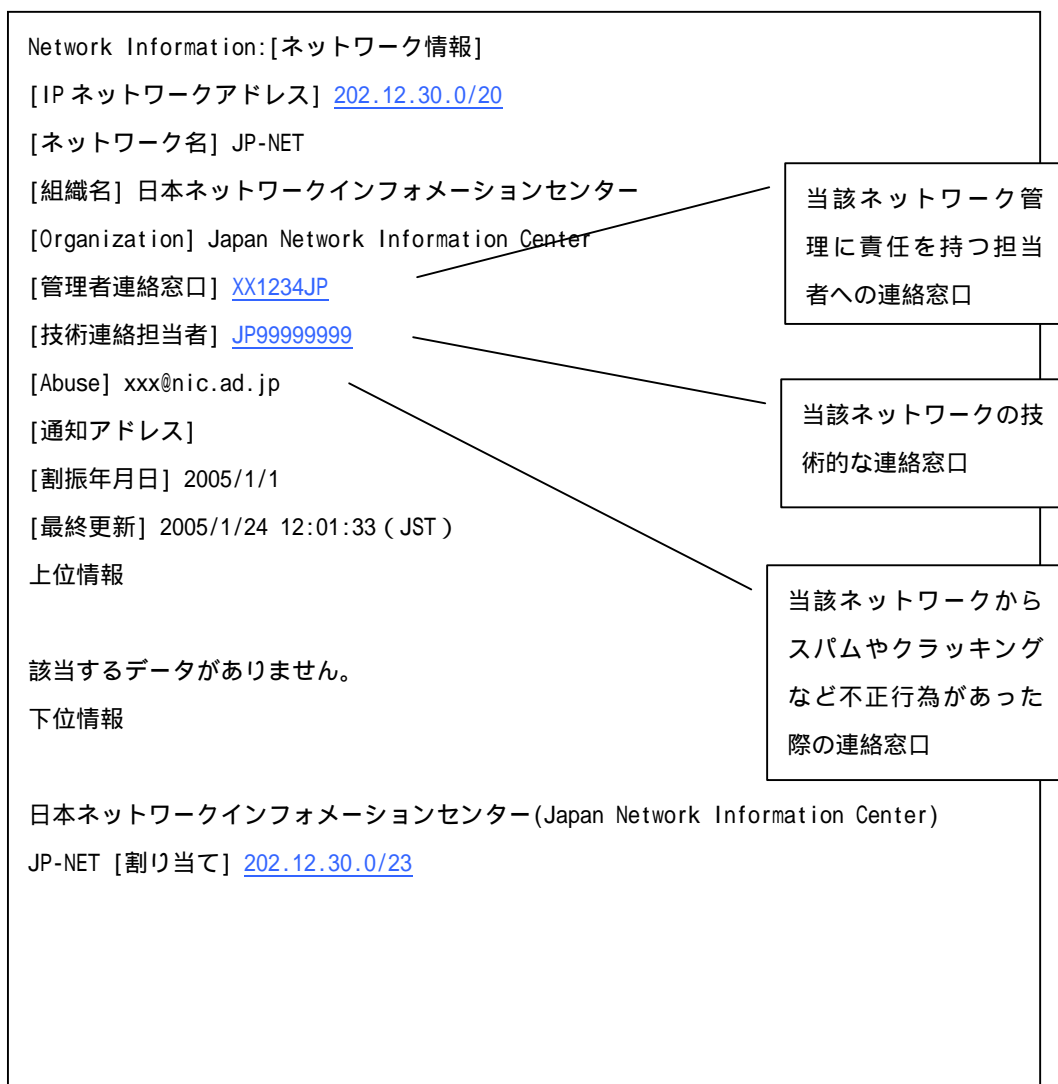
RIR	URL
AfriNIC	<a href="http://www.afrinic.net/cgi-bin/whois">http://www.afrinic.net/cgi-bin/whois</a>
APNIC	<a href="http://www.apnic.net/apnic-bin/whois.pl">http://www.apnic.net/apnic-bin/whois.pl</a>
ARIN	<a href="http://ws.arin.net/whois">http://ws.arin.net/whois</a>
LACNIC	<a href="http://lacnic.net/cgi-bin/lacnic/whois?lg=EN">http://lacnic.net/cgi-bin/lacnic/whois?lg=EN</a>
RIPE NCC	<a href="http://www.ripe.net/fcgi-bin/whois">http://www.ripe.net/fcgi-bin/whois</a>
(IANA)	<a href="http://www.iana.org/assignments/ipv4-address-space">http://www.iana.org/assignments/ipv4-address-space</a>

日本で IP アドレス管理を行っている NIR である JPNIC では、自身の管理下にある IP アドレスの情報を自身の WHOIS で提供し、あわせてそのデータの一部を APNIC の WHOIS に反映させている。従い JPNIC 管理下にある IP アドレスの情報も APNIC の WHOIS で検索することは可能である。しかし、詳細な日本語の情報を得たい場合はさらに JPNIC の WHOIS を検索する必要がある。

以下、IP アドレスに関して具体的にどのような情報が WHOIS で表示されるのか見ていくこととする。ここでは例として、JPNIC の WHOIS 検索結果を取り上げる。

以下、202.12.30.3 という IPv4 アドレスを JPNIC の WHOIS で検索した例を示す。なお、この IPv4 アドレスは 2006 年 1 月末現在で JPNIC 自身に割り当てられているアドレスであるが、以下の例は実際に表示される情報とは異なる。表示結果には本 IP アドレスに関する実際の連絡先が載っているための処置であり、ご了解いただきたい。

( 図 9 : 割り振り情報 )



上図の検索結果から、[管理者連絡窓口]及び[技術連絡担当者]をクリックするとさらにそれぞれの連絡先が表示される。

( 図 10 : 担当者情報 – XX1234JP の形式 )

Contact Information: [担当者情報]

- a. [JPNIC ハンドル] XX1234JP
- b. [氏名] 資源太郎
- c. [Last,First] Taro,Shigen
- d. [電子メール] xxx@nic.ad.jp
- f. [組織名] 日本ネットワークインフォメーションセンター
- g. [Organization] Japan Network Information Center
- k. [部署] IP 事業部
- l. [Division] IP Department
- m. [肩書]
- n. [Title]
- o. [電話番号]
- p. [FAX 番号]
- y. [通知アドレス] yyy@nic.ad.jp

[最終更新] 2005/1/24 12:01:33(JST)  
xxx@nic.ad.jp

当該担当者への連絡メールアドレス

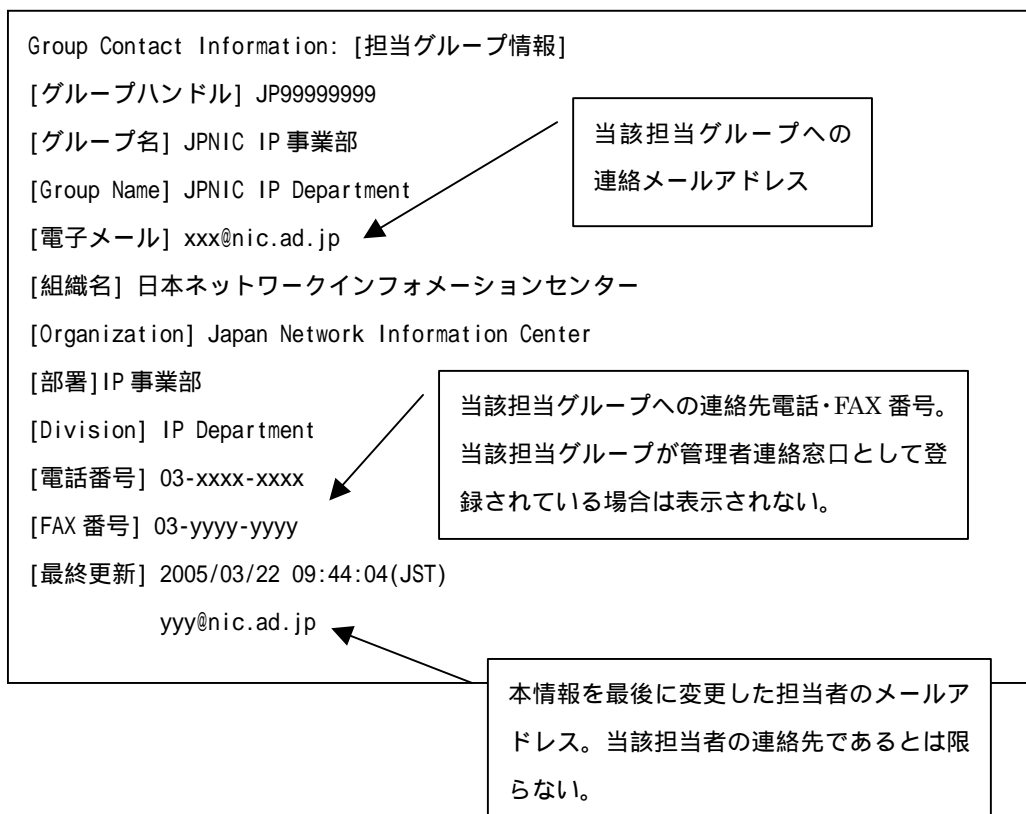
管理者連絡窓口の電話、FAX 番号は表示されない。技術連絡担当者の場合には表示される。

本情報が変更された際に JPNIC から連絡を行うメールアドレス。当該担当者への連絡先であるとは限らない。

本情報を最後に変更した担当者のメールアドレス。当該担当者の連絡先であるとは限らない。



( 図 11 : 担当グループ情報 : JP99999999 の形式 )



実際にある特定の IP アドレスからネットワークの不正利用（スパムやクラッキングなど）があった場合は、これらの WHOIS 情報からネットワークの管理者に連絡を取って自律的に解決を図ることとなる。

### 3.2.2 ドメイン名と WHOIS

ドメイン名に関する WHOIS は、そのドメインを管理しているレジストリ・レジストラによって提供されている。従って基本的にはドメイン毎に異なる WHOIS を検索する必要がある。レジストリの WHOIS を検索して当該ドメインを管理しているレジストラが分かれば、今度はそのレジストラの WHOIS を検索することでより詳細な登録情報を検索することが可能である。

また gTLD については、InterNIC の WHOIS でレジストリ WHOIS 検索を行うことが可能である。

ccTLD についても事情は同じであり、各レジストリの WHOIS を検索する必要がある。各 ccTLD レジストリの WHOIS サーバ名、URL は、IANA が提供している WHOIS で検索が可能である。

以下に各レジストリ等が提供している WHOIS の URL を示す。

(表 24 : 各レジストリが提供する WHOIS )

ドメイン名	レジストリ	URL
.com .net	VeriSign, Inc	<a href="http://registrar.verisign-grs.com/whois/">http://registrar.verisign-grs.com/whois/</a>
.org	Public Interest Registry	<a href="http://www.pir.org/whois_search">http://www.pir.org/whois_search</a>
.info	Afilias Limited	<a href="http://www.afilias.info/whois_search">http://www.afilias.info/whois_search</a>
.biz	Neulevel, Inc	<a href="http://www.whois.biz/">http://www.whois.biz/</a>
.name	Global Name Registry	<a href="http://www.whois.name/">http://www.whois.name/</a>
.pro	RegistryPro	<a href="http://www.nic.pro/">http://www.nic.pro/</a>
.museum	Museum Domain Management Association	<a href="http://whois.museum/">http://whois.museum/</a>
.aero	SITA	<a href="http://www.information.aero/">http://www.information.aero/</a>
.coop	Dot Cooperation LLC	<a href="http://www.nic.coop/whois.asp">http://www.nic.coop/whois.asp</a>
.travel	Tralliance Corporation	<a href="http://www.whois.travel/">http://www.whois.travel/</a>

(表 25 : その他の WHOIS)

ドメイン名	WHOIS 提供者	URL
(gTLD)	InterNIC (ICANN)	http://www.internic.net/whois.html
(ccTLD)	IANA WHOIS Service (IANA)	http://whois.iana.org/index.cgi
.jp	日本レジストリサービス(JPRS)	http://whois.jprs.jp/

日本の ccTLD である.jp については、.jp のレジストラである JPRS が WHOIS を提供している。以下、ドメイン名に関して具体的にどのような情報が WHOIS で表示されるのを見えていくこととする。ここでは例として、JPRS の WHOIS 検索結果を取り上げる。

以下、jprs.co.jp というドメイン名を JPRS の WHOIS で検索した例を示す。なお、このドメイン名は 2006 年 1 月末現在で JPRS に割り当てられているドメイン名であるが、以下の例は実際に表示される情報とは異なる。表示結果には本ドメイン名に関する実際の連絡先が記載されているための措置であり、ご了解いただきたい。

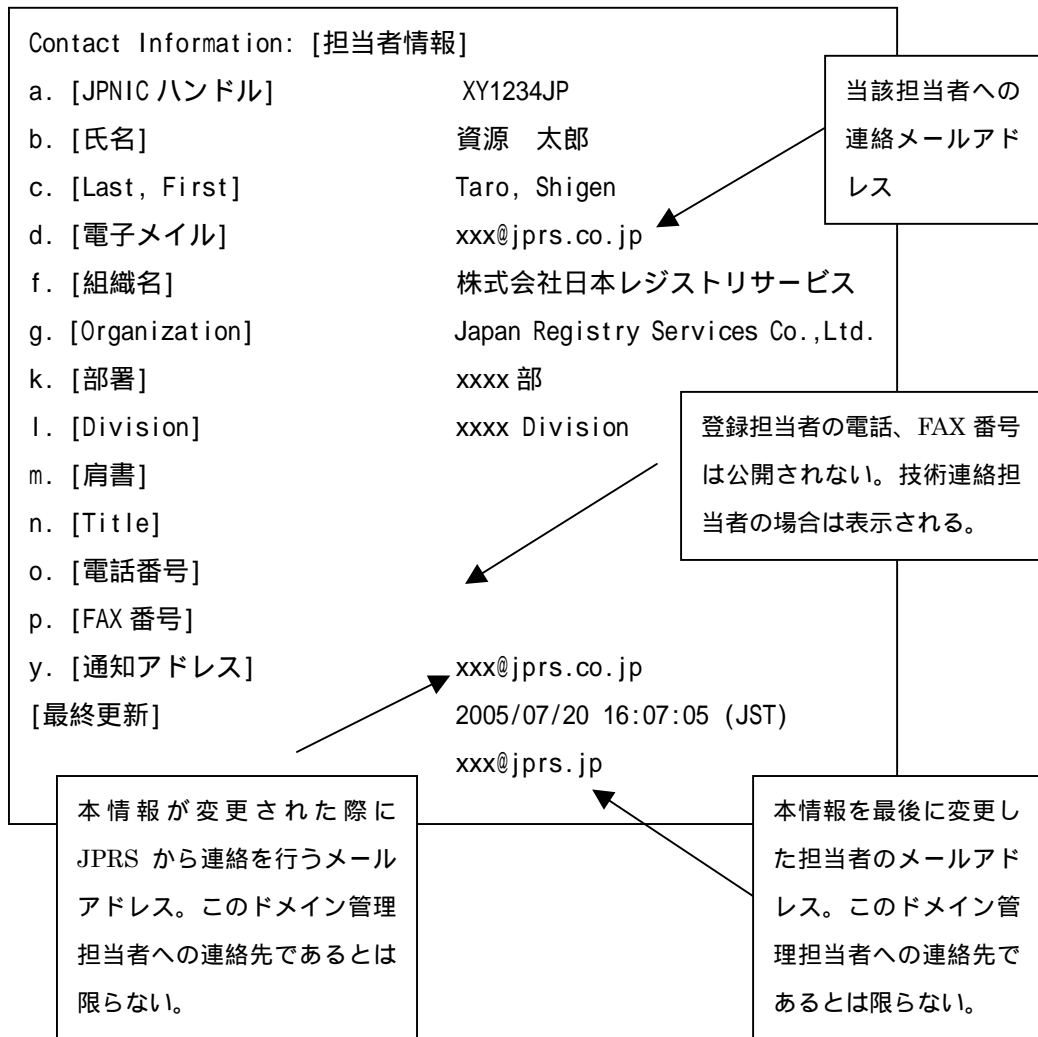
(図 12 : ドメイン情報)

Domain Information: [ドメイン情報]	
a. [ドメイン名]	JPRS.CO.JP
e. [そしきめい]	かぶしきがいしゃにほんれじすとりさーびす
f. [組織名]	株式会社日本レジストリサービス
g. [Organization]	Japan Registry Services Co.,Ltd.
k. [組織種別]	株式会社
l. [Organization Type]	Company
m. [登録担当者]	XY1234JP
n. [技術連絡担当者]	XZ1234JP
p. [ネームサーバ]	xxxx.jprs.co.jp
p. [ネームサーバ]	xxxx.jprs.co.jp
[状態]	Connected (2007/01/31)
[登録年月日]	2001/01/22
[接続年月日]	2001/01/24
[最終更新]	2006/02/01 01:19:27 (JST)

当該ドメイン名の登録・運用に関する担当者

当該ドメイン名に関する技術的な問合せ対応を受ける担当者

上図の検索結果から、[登録担当者]及び[技術連絡担当者]をクリックするとさらにそれぞれの連絡先が表示される。



### 3.2.3 WHOIS と個人情報保護に関する議論の動向

WHOIS は、インターネットアドレス空間(ドメイン名含む)の割り当てをデータベースに登録し、公開するというその性質上、常に個人情報保護とのバランスが問われることになる。ICANN においても WHOIS についての議論が活発であり、2003 年以降 GNSO において結成された WHOIS タスクフォースにおいて、いくつかのテーマに分けて議論が行われてきた<sup>106</sup>。タスクフォースはテーマ別に結成され活動を行っていたが、2005 年 2 月に「タスクフォースから 1 つの文書を出して GNSO ポリシー担当との作業連携を深めるため、タスクフォースを一本化することを提案したい」との提案がなされ<sup>107</sup>、これが実現した。以下に 2005 年 4 月以降の動きについて報告する。

- ICANN マルデルプラタ会議 (2005 年 4 月)

一本化されたタスクフォースは 2005 年 4 月の ICANN マルデルプラタ会議の GNSO パブリックフォーラムにおいてタスクフォース報告を行い、取り組み事項を 4 つ提示した<sup>108</sup>。その概要は以下の通りである。

- 通知  
レジストラは登録者に対し WHOIS のコンタクト情報の利用に関する通知を、他の通知とは別に行うこと
- 国内法との抵触問題  
WHOIS で要求される事項と国内法が抵触する場合の手続きについて定義
- WHOIS 登録情報の正確性に関する問題  
苦情に応じて登録情報を修正する、という方向に方針転換
- WHOIS への段階的アクセス  
既に段階的アクセスを導入しているレジストリ、レジストラからプレゼンテーションを受けたが、導入勧告の作成にまでは至っていない。

---

<sup>106</sup> 本件に関する 2004 年末までの議論の経緯は、「ドメインネームの活用の在り方に関する調査研究」2004 年度版を参照されたい。

<http://www.nic.ad.jp/ja/research/200504-dom/index.html>

<sup>107</sup> <http://www.gns0.icann.org/meetings/minutes-gns0-17feb05.shtml>

<sup>108</sup> <http://icann.org/presentations/gns0-whois-tf-update-MdP-06apr05.pdf>

- WHOIS タスクフォース報告書提出 (2005 年 5 月)

WHOIS タスクフォースは上記取り組み課題のうち、「通知」に関する暫定報告書をまとめ、2005 年 4 月 23 日から 5 月 12 日までの期間、コメントを受け付けた。この間に寄せられたコメントを反映させ、2005 年 5 月 26 日に報告書が提出<sup>109</sup>された。この報告書は「WHOIS システムにおけるコンタクト情報の利用に関する通知と同意の状況を改善させるための勧告」と題され、以下の 3 項目が勧告された。

- レジストラは、ある特定のドメイン名に関する個人情報が入手可能であること、第三者が当該情報にアクセス可能であるということを、登録者に対して必ず情報開示する必要がある。その際、外部 Web ページへのリンクを行うことは適切ではない。
- レジストラは登録者に対し、上記情報開示を登録規則の提示とは別に行わなければならない。レジストラによるこの通知文書は、可能な限りにおいて統一されるべきである。
- レジストラはこの情報開示について登録者が目を通し、理解したという了承を得なければならない。

本勧告に関してはレジストラ部会が勧告中の表現がやや強いとして反対の意向を示したものの、概ね賛成という状況であった。

- GNSO 評議会が評価事項(Terms of Reference)を承認 (2005 年 6 月)

上記の動きに相前後して、タスクフォースの目的と何を議論するかについて整理が行われた。2005 年 6 月には GNSO 評議会から合同タスクフォースの評価事項(Terms of Reference)の承認がなされ、議論が仕切り直しとなった。

本評価事項においては 5 項目が合同タスクフォースの取り組むべき課題とされている。以下にそれらの概要を記す。

- ICANN の使命、価値、自然人のプライバシー保護に関する国際法及び国内法、登録者の性質の変化などに照らし、WHOIS サービスの目的は何であるのか再定義すること。
- 以前タスクフォース内で議論した内容を元に、WHOIS の目的に照らして登録者、技術担当者、管理担当者窓口の目的が何であるのか定義する。また、それらのデータを集める目的についても定義を行う。
- 集めたデータのうち、WHOIS の目的に照らしてどのデータが公開されるべきかを決定する。また、公開されていないデータにアクセスする方法も決定する。

---

<sup>109</sup> <http://gns0.icann.org/meetings/rec1-tf-report-26may05.doc>

- 不正確な WHOIS データについてレジストラに対して通知するプロセスを改善する方法について決定する。
- 登録者、gTLD レジストラ、gTLD レジストリが法や政府による規制によって負っている WHOIS に関するそれぞれの義務及び ICANN とのアグリーメントによって負っている義務との差異をどう解決するのか決定する。

これ以降、基本的にはこの評価事項に沿って WHOIS の議論が進んでいくこととなった。

- ICANN ルクセンブルグ会議（2005 年 7 月）

2005 年 7 月に開催された ICANN ルクセンブルグ会議では、GNSO パブリックフォーラムで上記評価事項の説明がなされた。

- WHOIS タスクフォース報告書提出（2005 年 9 月～10 月）

2005 年 9 月には評価事項のうち、レジストリ・レジストラがプライバシー保護法の下に負っている義務と ICANN との契約上の義務の抵触について勧告と助言を行う暫定報告書を提出<sup>110</sup>し、10 月 2 日までのパブリックコメントに付された。

本報告書中では ICANN に対し、ポリシー勧告及びレジストリ・レジストラにおいて義務の抵触が発生した場合の業務手順に関する勧告がなされている。このうち、業務手順に関しては問題の発生通知から ICANN との相談、コミュニティへの通知、その後のレビュー等細かく手順案が示されている。ポリシーに関しては、ICANN に対し以下 2 項目の勧告がなされた。

- ICANN はレジストリ及びレジストラが、WHOIS で個人データを収集、表示、配布することに関し、国内法や規制でそれが禁じられている状況であるということ を正しく示した場合どうそれが取り扱われるかについて記載した文書を策定し、公開するべきである。
- 本手順については、目標を定めるべきである。
  - ◇ 義務の抵触が合った場合、ICANN スタッフができるだけ早い時期にそれを知らされるようにすること。
  - ◇ 可能であれば、ICANN の使命と WHOIS システムの安定に沿った形で解決されること。
  - ◇ WHOIS を介した個人を特定できるデータの収集、表示、配布に関し、この義務を免除しない限り義務の抵触が解決しない場合、それを認めるメカニズムを提供するべきである。

---

<sup>110</sup> <http://gns0.icann.org/issues/whois-privacy/tf-prelim-rpt-12sep05.htm>

- ◇ ICANN スタッフがある特定の状況に対し十分に柔軟な対応ができるようにしておくべきである。

本報告書はパブリックコメントを経た後、10月25日に最終報告書として提出<sup>111</sup>された。上記ポリシー勧告については暫定報告書のままとされている。これ以降タスクフォースは、WHOISの目的に集中して議論を進めて行くこととなる。

- ICANN バンクーバー会議（12月）

2005年12月のICANNバンクーバー会議では、GNSOパブリックフォーラムでWHOISの目的に関する議論の経過報告<sup>112</sup>がなされた。この時点でWHOISの目的は以下の2案に収斂していた。

（案1・原文）

The purpose of the gTLD Whois service is to provide information sufficient to contact a responsible party for a particular gTLD domain name who can resolve, or reliably pass on data to a party who can resolve, issues related to the configuration of the records associated with the domain name within a DNS nameserver.”

（案1・日本語訳）

gTLD WHOIS サービスの目的は、ある特定の gTLD ドメイン名において責任を持ち、DNS ネームサーバ内の当該ドメイン名登録設定に関する問題を解決できる当事者自身、もしくは解決できる者へデータを確実に渡せる当事者にコンタクトするに十分な情報を提供することである。

---

<sup>111</sup> <http://gnso.icann.org/issues/tf-final-rpt-25oct05.htm>

<sup>112</sup> <http://gnso.icann.org/issues/whois-privacy/gnso-whois-tf-rpt-02dec05.pdf>



(案2・原文)

The purpose of the gTLD Whois service is to provide information sufficient to contact a responsible party or parties for a particular gTLD domain name who can resolve, or reliably pass on data to a party who can resolve, technical, legal or other issues related to the registration or use of a domain name.

(案2・日本語訳)

gTLD WHOIS サービスの目的は、ある特定の gTLD ドメイン名において責任を持ち、ドメイン名の登録もしくは利用に関する技術的問題、法的問題もしくはその他の問題を解決できる当事者または当事者集団自身、もしくは解決できる者へデータを確実に渡せる当事者にコンタクトするに十分な情報を提供することである。

案1はGNSOの中のレジストリ部会、レジストラ部会、非商用ユーザ部会が支持している。支持理由としては、ICANNの技術的使命と合致していること、データ保護に関する国内法とも矛盾しないという点が挙げられている。

案2は知的財産権関係者部会、ISP部会、ビジネスユーザ部会が支持している。その支持理由としては、WHOISの歴史、ドメイン名の発展、問題解決において実際にWHOISが果たしている役割と合致しているという点が挙げられている。

- WHOISタスクフォース報告書提出(2006年1月)

上記の議論を踏まえ、タスクフォースはWHOISとWHOIS連絡窓口の目的に関する報告書を提出し、パブリックコメントに付した<sup>113</sup>。2006年2月8日までがコメント期間とされている。

結局タスクフォースではWHOISの目的に関してコンセンサスを得ることができず、本報告書内ではWHOISの目的として、ICANNバンクーバーで提示された2案がそのまま挙げられている。WHOISが既存のドメイン名について参照し、連絡窓口のセットを提供するためのものであるとの認識は一致したようであるが、WHOISを利用して解決される問題の種類が部会毎に異なっているのが現状と言える。今後はWHOISの目的に関する統一な定義が必要となってくると思われる。

---

<sup>113</sup> <http://icann.org/announcements/announcement-18jan06.htm>

- GNSO 評議会による ICANN 理事会への勧告（2006 年 1 月）

2006 年 1 月 18 日に GNSO 評議会は、レジストリ・レジストラがプライバシー保護法の下に負っている義務と ICANN との契約上の義務の抵触について勧告と助言を行う内容の 2005 年 10 月 25 日付けの WHOIS タスクフォース報告書に従い、同内容の勧告を ICANN 理事会に対して行った。

その後 2006 年 2 月末現在、ICANN 理事会において本件に関しての決議はなされていない。

結局 WHOIS の議論は、WHOIS での情報公開による公共性の担保と個人情報（プライバシー）の保護という、根本的に相容れない 2 つの価値の調整ということに尽きる。

WHOIS タスクフォースが結成されて以来、2006 年 1 月の GNSO 評議会からの勧告まで延々と時間を費やしたのは、上記の価値の対立について話し合いを繰り返しても、結局平行線をたどる結果にしかならなかったからである。WHOIS タスクフォースが結成されてからの流れを見ると、当初課題毎に結成されていたタスクフォースが統合された後、急速に問題点の洗い出しと検討が進んだことが分かる。しかしタスクフォースが挙げた問題のうち、WHOIS への段階的アクセスについてはタスクフォースの検討の中心からは外れていった。

WHOIS への段階的アクセスとは、具体的には WHOIS へのアクセスに段階性を設けて、全ての WHOIS 情報を公開とはせず、一般に検索できる情報に制限を設け、何かしらの費用を払った者にはそれ以上のものを公開するという方法で、情報開示に段階を設け、個人情報保護に配慮するものである。

タスクフォースの活動の中で、上記の段階的アクセスも含め幾つかの検討課題は挙げられた。しかし、それらはいずれも派生的なものであって、結局 WHOIS 問題というのは、公共性と個人情報の保護との間で、どこかで折り合って調整をつけるしかない。だからこそ、タスクフォースの活動の中で挙げられた問題点は、法規制との抵触（個人情報、プライバシー保護との抵触）の問題のみを残して、その他はいずれも中心的な議題からは外れていたのであり、現段階での最終レポートが「WHOIS の目的」の定義に焦点を当てているのは、結局これこそが WHOIS 問題の根本的な問いだからである。WHOIS 問題を考えるにあたり、この流れの意味を理解することには非常に大きな意味があると言えるだろう。

### 3.2.4 RIR/JPNIC における登録情報保護に関する規定

2006年2月末日現在の各RIR及びJPNICにおける個人情報に関する規定や登録情報保護に関する規定、WHOISに関する規定を以下に報告する。

#### 3.2.4.1 APNIC

APNICは「APNIC privacy statement<sup>114</sup>」において個人情報の取り扱いを定めている。同文書は、オーストラリアの個人情報保護に関する法律に準拠するよう作成されている。この文書では、以下の事項についての定めがなされている。

- 情報の利用目的
- APNIC職員は全員秘密保持契約に署名していること
- ICANNや他RIRと情報を共有していること
- 情報へのアクセス、変更方法が用意されていること

また、APNICは、「Privacy of Customer Assignment Records」というポリシーを2004年9月30日付で実装した。これは、APNICのWHOISに登録された、LIRからエンドユーザへの割り当て情報を原則非公開とするものである。このポリシーの目的は個人情報の保護や各地域の法律等への抵触リスク回避だけではなく、公開のデータが不正確だった場合の損害賠償責任を問われるリスクを回避するというところにもあった。

割り当て情報が非公開となると実際の割り当て先が分からなくなり、ネットワークの不正利用時の自律的な問題解決に支障を来すという懸念があるが、実際にはエンドユーザへIPアドレスを割り当てているLIRの情報はそのままWHOISで表示されるので、問題発生時にはそのLIR経由で割り当て先にコンタクトすることができる。

しかしこの方法には、今まで割り当て先のエンドユーザに直接行っていた問い合わせが、LIRに集中することが考えられ、日本では反対論が強く、まだ実装に至っていない。

---

<sup>114</sup> <http://www.apnic.net/docs/corpdocs/privacy.html>

#### 3.2.4.2 ARIN

ARIN は「Privacy Statement<sup>115</sup>」で ARIN における個人情報の取り扱いを定めており、以下の規定がある。

- 情報の使用目的
- 登録情報が WHOIS で公開されること
- メーリングリスト等での議論に参加する際には、氏名等がウェブサイトに表示されるなどの事項を承認したうえで行うこと

また、ARIN には、「Residential Customer Privacy<sup>116</sup>」というポリシーがある。このポリシーは、割り当て先エンドユーザが個人である場合には組織名を「Private Customer - XYZ Network」のように登録でき、住所を「Private Residence」と登録できるというものである。ただし条件があり、その割り当て先に IP アドレスを割り当てている ISP の連絡窓口が WHOIS 上に表示されていないなければならない。

#### 3.2.4.3 RIPE NCC

RIPE NCC は、APNIC や ARIN のような、「Privacy Statement」といった名称のポリシー等は特に設けていない。

ドラフト文書として「RIPE Whois Registration in 2005: What should be in Whois and Why?」という文書<sup>117</sup>が存在し、この文書で WHOIS のあり方、EU データ保護条例との関連に言及しているが、現状の WHOIS に関する説明の域を出ていない。EU においては 1995 年に EU データ保護条例が策定されて 1998 年には発効し、個人情報保護対策が十分に講じられていない第三国への個人情報移転が禁じられていることもあり、今後の議論が待たれる。

#### 3.2.4.4 LACNIC/AfriNIC

LACNIC、AfriNIC 双方とも、「Privacy Statement」といった名称のポリシー等は特に設けておらず、アドレスポリシー面からも特筆すべき点はない。

---

<sup>115</sup> <http://www.arin.net/privacy.html>

<sup>116</sup> <http://www.arin.net/policy/nrpm.html#four2376>

<sup>117</sup> <http://www.ripe.net/ripe/draft-documents/whois2005.html>

### 3.2.4.5 JPNIC における登録情報保護に関する規定

社団法人日本ネットワークインフォメーションセンター（JPNIC）は、グローバル IP アドレスを管理する国別インターネットレジストリとして、IP アドレスの割り当て情報を JPNIC の WHOIS データベースで公開している。この割り当て情報の中には、IP アドレス割り当て先組織の担当者情報など個人情報に該当するものもあり、2005 年 4 月より全面施行された個人情報保護法の施行に合わせて、同法に準拠した形で情報取り扱いに関する規則や情報管理体制の整備を行った。更に WHOIS データベースにおける公開情報の表示項目の見直し、（個人ではなく）組織・グループなどで登録可能な情報の追加など、プライバシー保護に配慮した措置をとってきた。

以下に、個人情報保護法に定められている「個人情報取扱事業者」に課せられる義務への JPNIC の対応を条項に沿った形で記述する。

- 利用目的の特定、利用目的による制限（個人情報保護法 15 条・16 条）

JPNIC が IP アドレス管理業務を行うにあたって必要とする情報の利用目的は、JPNIC の情報取り扱い規則<sup>118</sup>第 4 条で定められている。ここでは、申請・登録業務等で利用する以外に、JPNIC 及び APNIC の WHOIS データベースで情報公開を行うこと、登録情報の一部がインターネット上で公開されることが明記されている。

- 適正な取得、取得に際しての利用目的の通知（同法 17 条、18 条）

JPNIC が個人情報に該当する情報を取得する場合、その多くは IP 指定事業者<sup>119</sup>を通じて取得することとなる。そのため、JPNIC では各 IP 指定事業者に対し、個人情報に該当する情報が JPNIC に提供されること、更に JPNIC の定める目的で利用されることについて割り当て先ユーザの同意を得てもらうように定められている。

- データ内容の最新性・正確性の確保（同法 19 条）

JPNIC では、IP 指定事業者もしくは JPNIC から IP アドレスや AS 番号の割り当てを受けている組織に対して、電子メール等で随時登録情報の更新手続きを行う方法を用意している。また、更新権限を持つ IP 指定事業者に対しては、割り当て先ユーザからの申告があった場合には、すみやかに更新手続きを行うよう IP アドレス割り当て規則<sup>120</sup>に定められている。

---

<sup>118</sup> <http://www.nic.ad.jp/doc/info-rule.html>

<sup>119</sup> <http://www.nic.ad.jp/ja/ip/member/index.html>

<sup>120</sup> <http://www.nic.ad.jp/doc/ip-rule.html>

- 第三者提供の制限（同法 23 条）

取得した情報について、利用目的に定めた範囲以外で第三者へ提供する場合は、法律に定める通り、あらかじめ登録者の同意を取ることが情報取り扱い規則で定められている。

また、担当者情報については JP ドメイン名レジストリである株式会社日本レジストリサービス（JPRS）と共通で利用している。これについても情報取り扱い規則の第 6 条に明記され、登録者があらかじめ知り得る形となっている。

- 公表等、開示、訂正等、利用停止等（同法 24-27 条）

本人からの情報開示請求については、その手続きが情報取り扱い規則第 14 条に明記されている。登録された情報の JPNIC WHOIS での公開については、本人から変更を希望された場合の措置として、管理者連絡窓口に登録する担当者を IP 指定事業者などのような割り当て組織と連絡が付けられる別の組織の担当者でも代行できる手段が確保されている。また、「担当者情報」の代わりに、個人情報を出さずに部署などを登録できる「担当グループ情報」が新設され登録できるようになっている。

これらの個人情報保護法への対応とは別に、JPNIC では従来から 2IP アドレス（/30）以下の割り当てはユーザへの割り当てとしてではなく、ISP のインフラとして登録して良いというルールを定めている。これによって、個人ユーザが WHOIS に登録されるケースはほとんど無くなると現状では考えられる。

割り当て情報の組織名などに個人名が入る場合も、IP 指定事業者の判断で、割り当てを一意に識別できる名称に変更できるようにするなど、個人が WHOIS データベースでの情報公開に当たって支障がある場合は、それを何らかの形で回避可能とできる手段が用意されていると言える。

### 3.2.5 IPv6 時代における登録情報保護の検討の必要性

当然ではあるが、RIR/JPNIC の登録情報保護に関する現在の規定は IPv4 の世界に基づいて定められている。従い IPv6 が普及した際には、さらなる登録情報保護の検討が必要になると考えられる。IPv4 ではユーザのネットワークの規模によってそのユーザへ割り当てるサイズが決まるが、IPv6 では規模にかかわらず /48 というある一定のアドレス量が割り当てられるルール<sup>121</sup>になっている。IPv4 では、個人ユーザが受けるアドレス割り当て量は一般的には 1 個であり、そういう割り当ては ISP のインフラとして WHOIS 登録して良いとされており、結果的に個人ユーザが WHOIS に登録されるケースを減らしている。これが IPv6 になると個人ユーザであろうが大企業であろうが、同一量のアドレス割り当てを受け

---

<sup>121</sup> 2006 年 2 月末現在のルール。これを変えようとする議論も各 RIR で行われている。

ることになるため、こういったルールをそもそも定め得ない。従って、各レジストリにおいて、割り当て情報は WHOIS から不可視にするとか、代行の登録を認めるなどの手段の検討、実装が必要になってくるであろう。

### 3.2.6 主要 TLD における登録情報保護に関する規定

#### 3.2.6.1 .com

.com レジストリである VeriSign では、Web サイト上で個人情報保護方針に関するステートメントを公開<sup>122</sup>している。ただし、本ステートメントはレジストリサービスに限らず、デジタル証明書などの他サービスも対象となっている。内容は以下の通り。

- 個人情報は、その対象となる個人自身からの提供を受けない限り収集することはない。
- 提供を受けた個人情報については、その損失、誤用、改竄を防ぐための安全対策を取っている。

また、WHOIS では以下のような方針が採られている<sup>123</sup>。

- VeriSign が提供している「Registry Whois」サービスでは、レジストラの情報が表示され、個人情報は表示されない。
- VeriSign ではエンドユーザ（ドメイン登録ユーザ）の情報を保持していないことが Web 上に明記されている。
- Registry Whois」へは、新規登録もしくは既登録ドメインの変更の場合を除き、自動かつ電子的な手段でアクセスを行うことは、Whois の利用規約上禁止されており、当該アクセスを遮断する権利が VeriSign に留保されている

#### 3.2.6.2 .biz

.biz レジストリである NeuLevel では、Web サイト上でプライバシーポリシーを公開<sup>124</sup>している。内容は以下の通り。

---

<sup>122</sup> <http://www.verisign.com/Privacy/index.html>

<sup>123</sup> Domain Name Registry Services FAQ

[http://www.verisign.com/products-services/naming-and-directory-services/naming-services/page\\_001083.html#0100000A](http://www.verisign.com/products-services/naming-and-directory-services/naming-services/page_001083.html#0100000A)

<sup>124</sup> [http://www.neulevel.biz/ardp/docs/biz\\_privacy.pdf](http://www.neulevel.biz/ardp/docs/biz_privacy.pdf)

- NeuLevel に対して提供される情報は、以下の例外を除き提供、売却、貸与など、いかなる形式をもってしても第三者に対して公開しない
  - ◇ 情報主体の許可を得た場合
  - ◇ その情報の公開が、信義則に照らして必要という理由がある場合
- 統計を公開する場合は、個人が特定されない形で行う。

また、WHOIS では以下のような施策が採られている。

- NeuLevel が提供している WHOIS は、登録者や管理責任者の情報が表示されるようになっている。ただし、WHOIS への登録・公開を望まない場合、NeuLevel が維持しているバルク登録記録 (bulk registration records) のリストから、当該ドメインを削除することができる。<sup>125</sup>
- WHOIS の利用規則で、個人情報保護に関する法律に触れるような使い方や、自動大量検索は禁止している。<sup>126</sup>

### 3.2.6.3 .info

.info レジストリである Afiliacorp のウェブサイト上では、特に個人情報保護に関する情報が掲載されていない。また、プライバシーポリシーの規定も無い。WHOIS に対して自動かつ電子的な手段でアクセスを行うことが禁止されているのみ<sup>127</sup>である。

### 3.2.6.4 .au

.au レジストリである auDA では、Web サイト上で自身のプライバシーポリシーを公開<sup>128</sup>している。ただし、.au ドメインを運用する会員が収集し、利用する個人情報に対してはそのプライバシーポリシーは適用されないことが明記されている。内容は以下の通り。

- 本プライバシーポリシーは、オーストラリアの「Privacy Act<sup>129</sup>」に準拠している。
- 契約事業者が.au ドメインのビジネスを行うにあたり収集・利用する個人情報には適用されない。
- レジストリ・レジストラアグリーメントでは、このポリシーの他、それぞれのメンバーが「Privacy Act」に準拠したプライバシーポリシーを策定することが求め

---

<sup>125</sup> <http://www.whois.biz/biz/faqs.html>

<sup>126</sup> <http://www.whois.biz/biz/terms.html>

<sup>127</sup> [http://www.afiliacorp.info/whois\\_search/help#h4](http://www.afiliacorp.info/whois_search/help#h4)

<sup>128</sup> <http://www.ada.org.au/policies/ada-2002-10/>

<sup>129</sup> <http://www.privacy.gov.au/act/privacyact/index.html>



られている。

- auDA が保持する個人情報の取り扱いは、業務にあたりその取り扱いが特に必要な従業員のみ限定されている。
- 商業的に取り扱いに注意が求められる情報、例えば、認定を求めているレジストラによって提供される情報などは、auDA のスタッフによって取り扱われ、auDA の経営陣には公開されない。
- 全ての個人情報は、しかるべき期間を過ぎると破棄される。
- 個人情報の情報主体は、自身の情報が正しいか確認するために、当該情報にアクセスする権利が認められる。
- 情報主体が自身の情報へのアクセスを要求した場合、その要求は auDA の Chief Policy Officer へ回付される。auDA は法的に義務づけられている場合などは、その要求を却下する権利を有する。

また、WHOIS では以下のような施策が採られている<sup>130</sup>。

- レジストラアグリーメント及びオーストラリアの法律に従って、レジストラは登録者に対し、個人情報の一部が WHOIS サービス上で公開されることを告知しなければならない。
- オーストラリアの法律の要請上、WHOIS では登録者のストリートアドレス、電話・FAX 番号は公開されない。
- 登録者は自身の私的な電子メールアドレスを登録する必要はなく、いつでも連絡が取れる何らかの電子メールアドレスが登録されていれば良い。
- 登録日、更新日、登録有効期限の日付は WHOIS サービス上では公開されない。
- WHOIS の大量アクセスは禁止。単位時間内の WHOIS へのアクセス許容数は制限されている。
- 登録者の電子メールアドレスは、機械で読み取れない方式で公開する。
- 技術連絡担当者 (technical contact) の目的についての説明が Whois ポリシー上で行うこととする。

### 3.2.6.5 .cn

.cn レジストリである CNNIC では、特に個人情報保護に関する情報が掲載されていない。また、プライバシーポリシーの規定も無い。

---

<sup>130</sup> <http://www.auda.org.au/policies/auda-2003-08/>

### 3.2.6.6 .de

.de レジストリである DENIC では、特にプライバシーポリシーを定めていないようである。WHOIS 検索については、ドイツの法律で定められる制限を守って行わなければならない旨の規定<sup>131</sup>がある。

また、WHOIS では以下のような施策が採られている<sup>132</sup>。

- Web で提供される WHOIS は、二段階の検索システムを採用している。まず特定のドメイン名を検索すると、そのドメイン名が登録可能か、既登録か、ブロックされているかのみが表示される。
- 同時に、DENIC が提供する WHOIS の利用規則に同意するかのボタンが表示される。検索者が利用規則に同意し、ボタンを押すと、公開が必須となっているデータが表示される。
- 登録者は、公開任意となっている項目につき、自身でフラグを立てて、どの情報を公開するかを選択することができるようになっている。

### 3.2.6.7 .kr

.kr レジストリである KRNIC では、プライバシーポリシーを公開<sup>133</sup>している。内容は以下の通り。

- KRNIC がドメイン登録サービスのために収集する個人情報は、KR の認定事業者を通じて収集されることを明記。
- KRNIC が個人情報を収集することができる法的根拠と目的の明記。
- 収集される個人情報は、ドメイン名、登録者、ID 番号、住所、電話番号、電子メールアドレスであって、これらの情報は 5 年間保持されることを規定。
- 登録者は、自身の情報を公開するかどうかを、認定事業者を通じて選択することができる。

また、WHOIS では大量アクセスは遮断するという施策が採られている。

---

<sup>131</sup> <http://www.denic.de/en/domains/recht/index.html>

<sup>132</sup> <http://www.denic.de/en/denic/net/documents/whois-whitepaper.html>

<sup>133</sup> <http://domain.nida.or.kr/english/policy.htm>

### 3.2.6.8 .tw

.tw のレジストリである TWNIC では、包括的なプライバシーポリシーはない。ただし、ドメイン名登録にあたってのガイドライン文書での規定<sup>134</sup>がある。内容は以下の通り。

- 収集した登録者の情報は、「Computer-Processes Personal Information Protection Act」に準拠し、取り扱う旨規定されている。
- 登録者は自身の情報が WHOIS 上で公開されることに同意したものとされる。

### 3.2.6.9 .uk

.uk のレジストリである Nominet UK では、データ保護等に関する声明を公開<sup>135</sup>している。内容は以下の通り。

- Nominet は、個人情報を扱うにあたり、情報コミッショナー（Information Commissioner）のもとに登録されており、EU 指令に基づくデータ保護原則（ヨーロッパ経済地域（EEA）全体にわたり高レベルの個人情報保護を保証することを要求）に従うことが義務づけられている。
- Nominet UK が管理している各自の個人情報は、申請の上入手することができる（情報の提供は有料となる場合がある）。
- 1998 年改正のデータ保護法（Data Protection Act 1998<sup>136</sup>）の定めるところにより、Nominet UK は登録者が提供する情報の保存および開示に関し、不正なアクセスを防止するために適切な安全手続きを採用している（個人情報を開示する前に、場合により身元証明を要求するなど）。

また、WHOIS では登録ドメイン名を営利目的に使用していない個人登録者は住所を非公開にすることが可能とされている。電話番号、FAX 番号、電子メールアドレスについては、企業・個人ともに公開されない。

2005 年 12 月 13 日からは、サイト運用者などのエンドユーザ以外を対象に、検索制限を一般 WHOIS より緩和した「WHOIS2」サービスが提供されている。

- サービス提供を希望する組織は、Nominet と契約を締結する必要がある。
- 2006 年 1 月 31 日までは、1 秒あたり 100 回かつ 24 時間あたり 100,000 回の検索

---

<sup>134</sup> [http://www.twNIC.net.tw/english/dn/dn\\_07.htm](http://www.twNIC.net.tw/english/dn/dn_07.htm)

<sup>135</sup> <http://www.nic.uk/ReferenceDocuments/DataProtectionReleaseAndPrivacyStatements/>

<sup>136</sup> <http://www.hmso.gov.uk/acts/acts1998/19980029.htm>

制限が課される。2006年1月31日以降は、この制限が1秒あたり20回かつ24時間あたり10,000回までに強化される。

- 一般のWHOISサービスでは、2006年1月31日より、検索制限を1秒あたり1回、かつ24時間あたり1,000回までに制限を強化することとされている。(それまでは1秒あたり10回、かつ24時間あたり10,000回まで許容していた。)

## 第3部 參考資料



## 第1章 ドメイン名関連統計資料

## 第 1 章 ドメイン名関連統計資料

### 1.1 gTLD レジストラ間のマーケットシェア状況

現在のレジストリ・レジストラモデルは、1999 年 4 月に ICANN が共有レジストリシステム (Shared Registry System: SRS) でのテストベッドレジストラ 5 社を選定したことに始まり、その後本格運用に入ったのであるが、ICANN が認定するレジストラの数は年々増加しており、2006 年 1 月 31 日現在では 561 社に上っている<sup>137</sup>。(そのうち、日本国内のレジストラは 8 社。)

以下の表は、2006 年 1 月 31 日時点での gTLD 別レジストラ数の一覧である。

(表 26 : gTLD 別レジストラ数一覧)

gTLD	レジストラの数	参照 URL
.com/.net	416 社	<a href="http://www.verisign.com/information-services/naming-services/com-net-registry/page_002166.html">http://www.verisign.com/information-services/naming-services/com-net-registry/page_002166.html</a>
.org	199 社	<a href="http://www.pir.org/GetAORG/RegistrarList.aspx">http://www.pir.org/GetAORG/RegistrarList.aspx</a>
.info	192 社	<a href="http://www.nic.info/register/find/alphabetical">http://www.nic.info/register/find/alphabetical</a>
.biz	166 社	<a href="http://www.neulevel.biz/partners/registrars.html">http://www.neulevel.biz/partners/registrars.html</a>
.name	179 社	<a href="http://www.nic.name/registrarlist.html">http://www.nic.name/registrarlist.html</a>
.aero	6 社	<a href="http://www.nic.aero/registrars.php">http://www.nic.aero/registrars.php</a>
.coop	6 社	<a href="http://www.nic.coop/registrarlist.asp">http://www.nic.coop/registrarlist.asp</a>
.museum	4 社	<a href="http://musedoma.museum/registrars.html">http://musedoma.museum/registrars.html</a>
.pro	14 社	<a href="http://www.registrypro.pro/partners/findreg.php">http://www.registrypro.pro/partners/findreg.php</a>
.jobs	20 社	<a href="http://www.goto.jobs/apply.html">http://www.goto.jobs/apply.html</a>
.travel	17 社	<a href="http://www.tralliance.info/registrars.htm">http://www.tralliance.info/registrars.htm</a>

<sup>137</sup> ICANN 認定レジストラ一覧 : <http://www.icann.org/registrars/accredited-list.html>



## 1.2 レジストラ別ドメイン名登録数一覧

レジストラのマーケットシェア状況については、各レジストリが ICANN に提出する月間報告書に記載されているレジストラ別ドメイン名登録数一覧を以下に添付する。(主要 gTLD のみ)

.com/.net レジストラ別ドメイン名登録数一覧 (2005 年 10 月時点)

Total REGISTRATIONS in the VeriSign Registry Database and NAME SERVER COUNT as of October 31, 2005				
REGISTRAR	COM	NET	Total Names	Name Servers
!!! BB Bulk, Inc. dba My Name Now	1,998	213	2,211	6
! # 1 Host Israel, Inc.	16	2	18	0
! # 1 Host Japan, Inc.	19	3	22	0
! # 1 Host Korea, Inc.	23	2	25	0
! \$ ! Bid It Win It, Inc.	1,951	214	2,165	6
! AlohaNIC LLC	738	98	836	11
!!!\$0 Cost Domain and Hosting Services, Inc.	700	85	785	2
!\$6.25 DOMAINS! Network, Inc. dba Esite.com	1,032	154	1,186	16
\$\$\$ Private Label Internet Service Kiosk, Inc. dba PLISK.co	592	70	662	3
007Names, Inc.	8,283	1,583	9,866	227
1 Accredited Registrar	3,031	526	3,557	62
1 Domain Names International, Inc. d/b/a 1dni.com	2,972	425	3,397	177
1 eNameCo.	10,288	1,855	12,143	693
1 Host Australia, Inc.	143	9	152	0
1 Host Brazil, Inc.	197	15	212	0
1 HOST CANADA, INC.	142	9	151	0
1 HOST CHINA, INC.	144	12	156	0
1 HOST GERMANY, INC.	148	12	160	0
123 Registration, Inc.	3,295	582	3,877	176
123domainrenewals, LLC	384	39	423	1
1800-website, LLC	451	55	506	0
1-877NameBid.com LLC dba "1-877NameBid.com"	619	54	673	15
1HOST AMERICA, INC.	173	9	182	0
1stDomain.net, division of G+D International LLC	5,688	1,347	7,035	0
1st-for-domain-names, LLC	403	50	453	1,509
2003300 Ontario Inc. dba GetDomainsIWant.ca Internet Se	282	20	302	0
21Company, Inc. dba 21-domain.com	801	73	874	0
24x7domains, LLC	398	46	444	2
3349608 Canada Inc. dba GetYourDotInfo.com Inc	245	25	270	0
3597245 Canada Inc. dba Nic-Name Internet Service Corp	223	24	247	0
3684458 Canada, Inc. dba Quark.ca Internet Service Corp	275	28	303	2
6230644 Canada Inc. dba Megabyte.ca Internet Services	254	30	284	0
8068 Registrar, Inc.	1,878	224	2,102	16
995discountdomains, LLC	383	58	441	0
A Mountain Domains, Inc.	1,834	189	2,023	1

**Total REGISTRATIONS in the VeriSign Registry Database and NAME SERVER  
COUNT as of October 31, 2005**

REGISTRAR	COM	NET	Total Names	Name Servers
A Technology Company, Inc. d/b/a namesystem.com	3,051	561	3,612	372
A.W.B. Trading, Inc.	1,937	212	2,149	2
AAAQ.COM, Inc.	166,823	27,630	194,453	9,899
Abacus America, Inc. dba Names4Ever	278,081	44,005	322,086	10,674
Abdominations.ca Inc.	2,898	414	3,312	3
About Domain Dot Com Solutions Pvt. Ltd.	460	58	518	6
ABR Products, Inc. dba Nitin Networks	32,355	6,659	39,014	2,072
Abu-Ghazaleh Intellectual Property dba Tagidomains.com	168	111	279	20
Ace of Domains, Inc	445	54	499	9
Active 24 ASA	57,275	12,681	69,956	572
Address Creation	15,595	1,410	17,005	538
Addressontheweb, LLC	367	43	410	4
AdoptADomain.net, Inc.	3,350	508	3,858	8
Advantage Interactive Ltd	17,702	3,094	20,796	295
Affordable Computer Solutions, Inc. dba WWW.AFFORDA	3,797	816	4,613	2
Afterdark Domains, Incorporated	791	74	865	0
Aim High!, Inc. dba Registry Systems	3,098	298	3,396	40
AirNames.com, Inc.	831	123	954	0
Alices Registry, Inc.	1,041	192	1,233	29
All West Communications, Inc. d/b/a AW Registry	14,659	2,377	17,036	1,787
Allaccessdomains, LLC	365	39	404	1
Alldomains.com Inc.	2		2	1,154
AllGlobalNames S.A.	3,104	1,052	4,156	206
Allindomains, LLC	44,546	7,747	52,293	3,115
America Online, Inc. dba AOL and/or CompuServe-AOL	8,442	2,143	10,585	118
Annulet, Inc	4,183	2,450	6,633	54
ANO Regional Network Information Center dba RU	7,656	2,306	9,962	2,207
Anytime Sites, Inc.	392	40	432	0
AO Domains, Incorporated	1,911	211	2,122	2
Apex Registry, Inc.	4,392	726	5,118	1,532
Arab Internet Names, Incorporated	844	86	930	1
Arsys Internet, S.L. d/b/a NICLINE.COM	136,154	20,342	156,496	3,220
Aruba SpA	1	2	3	0
Asadal, Inc.	13,209	4,149	17,358	1,263
Ascio Technologies, Inc.	174,829	41,841	216,670	3,307
AsiaDomains, Incorporated	916	94	1,010	0
AtCom Technology LLC	14,703	2,289	16,992	1,005
Atozdomainsmarket, LLC	234	50	284	0

**Total REGISTRATIONS in the VeriSign Registry Database and NAME SERVER  
COUNT as of October 31, 2005**

REGISTRAR	COM	NET	Total Names	Name Servers
AusRegistry Group Pty. Ltd.	987	127	1,114	29
Austriadomains, LLC	352	72	424	0
Austriandomains, LLC	367	28	395	1
AvailableDomains.ca Inc.	3,537	485	4,022	5
AvidDomains.com, Inc.	924	130	1,054	2
BackUp.ca Inc.	228	31	259	1
Basic Fusion, Inc.	1,011	106	1,117	0
BatDomains.com Inc.	1,416	171	1,587	0
BB Online UK Ltd	9,190	1,655	10,845	522
Bearsdomain, LLC	287	33	320	2
Beijing Innovative Linkage Technology Ltd. dba dns.com.cn	95,220	13,588	108,808	20,303
Belgiumdomains, LLC	14,871	936	15,807	0
BeMyDomain.net, Inc	239	22	261	0
Best Registration Services, Inc	8,801	1,065	9,866	756
Bidfordomainnames, LLC	307	38	345	1
Bizcn.com, Inc.	161,760	30,018	191,778	2,892
Blistemet, Incorporated	6,663	833	7,496	4
Blog.com - Digital Communications, Inc.	581	52	633	1
Blue Fractal, Inc.	232	20	252	0
Blue Razor Domains, Inc	67,879	8,231	76,110	1,234
Blueberry Hill Comm., Inc. dba 4Domains.com	20,429	2,381	22,810	453
Bottle Domains, Inc.	1,868	236	2,104	95
BP Holdings Group, Inc. dba IS.COM	1,384	174	1,558	0
Brandon Gray Internet Services, Inc. dba NameJuice.com	94,764	15,746	110,510	1,882
BulkRegister, LLC.	1,104,227	152,875	1,257,102	44,899
Bumper Jumper, Inc.	457	33	490	0
CADiware AG	2,882	703	3,585	259
Capital Networks Pty LTD	21,176	3,313	24,489	2,969
Capitaldomains, LLC	386	68	454	2
Capitoldomains, LLC	129,668	33,281	162,949	23
CAT, Inc. d/b/a Namezero.com	15,702	2,521	18,223	601
Catalog.com, Inc.	33,642	3,890	37,532	275
Central Registrar, Inc. d/b/a DomainMonger.Com	2,041	259	2,300	38
Chinesedomains, LLC	372	52	424	0
Chocolatecovereddomains, LLC	270	24	294	0
Claimedomains, LLC	370	39	409	1
Cocosislandsdomains, LLC	426	54	480	6
CodyCorp.com, Inc	980	112	1,092	0

**Total REGISTRATIONS in the VeriSign Registry Database and NAME SERVER  
COUNT as of October 31, 2005**

REGISTRAR	COM	NET	Total Names	Name Servers
Colorado Names Domains, Inc.	1,839	203	2,042	11
Columbiadomains, LLC	296		296	0
Commerce Island, Inc.	221	24	245	0
CommuniGal Communications Ltd	57,809	14,683	72,492	3,303
Compana, LLC	592,783	124	592,907	35
Computer Services Langenbach GmbH dba joker.com	378,905	87,067	465,972	36,191
ComputerDataNetworks dba shop4domain/netonedomains	1,266	454	1,720	45
Condomainium.com Inc.	273	28	301	0
CoolHandle Hosting, LLC	205	18	223	0
CoolHosting.ca Inc.	252	31	283	1
CORE Internet Council of Registrars	215,692	46,629	262,321	15,741
Corporate Domains, Inc.	6,935	2,074	9,009	656
Crazy8Domains.com Inc.	196	24	220	0
Crisp Names, Inc.	390	48	438	1
Critical Internet, Inc.	11,341	3,031	14,372	4,395
Cronon AG Berlin, Niederlassung Regensburg	287,808	96,008	383,816	3,809
CSIRegistry.com, Inc.	970	84	1,054	2
CVO.ca, Inc.	303	34	337	0
Cyidentity, Inc. d/b/a Cypack.com	31,575	5,335	36,910	2,732
Dagnabit, Incorporated	1,738	207	1,945	10
DBS Ltd. dba Alantron.com	57	7	64	0
Decentdomains, LLC	387	82	469	0
Department-of-domains, LLC	338	28	366	0
Desert Devil, Inc.	243	17	260	0
Deutchdomains, LLC	356	71	427	1
Deutsche Telekom AG	54,995	14,287	69,282	1,148
Diggitydot, LLC	274	24	298	0
Digup Domains, Inc.	340	15	355	0
Direct Information Pvt. Ltd., dba Directl.com	394,910	66,211	461,121	167,919
Discountdomainservices, LLC	342	29	371	0
DNS NET Internet Service GmbH	3,516	726	4,242	112
DNSvillage.com	932	95	1,027	2
Domain Bank, Inc.	132,867	17,646	150,513	3,595
Domain Contender, LLC	181,270	33,393	214,663	108
Domain Jingles, Inc.	587	101	688	34
Domain Monkeys, LLC	4,111	375	4,486	53
Domain Name Sales Corp.	383,310	19,890	403,200	299
Domain Registration Services	22,857	3,051	25,908	2,240

**Total REGISTRATIONS in the VeriSign Registry Database and NAME SERVER  
COUNT as of October 31, 2005**

REGISTRAR	COM	NET	Total Names	Name Servers
Domain Systems, Inc.	538	79	617	26
Domain The Net Technologies (2)	603	64	667	9
Domain The Net Technologies Ltd.	3,693	329	4,022	67
Domain-A-Go-Go, LLC	288	37	325	3
DomainAllies.com, Inc.	1,396	145	1,541	0
DomainAuthority.ca Inc.	215	26	241	0
Domainbulkregistration, LLC	368	43	411	2
Domainbullies, LLC	395		395	0
Domainbusinessnames, LLC	307	36	343	0
DomainBuzz.ca, Inc.	309	22	331	0
Domaincamping, LLC	299	32	331	0
DomainCentral.ca Inc.	224	25	249	0
DomainCentre.ca, Inc.	286	30	316	0
Domainclip Domains, Inc	144	10	154	4
DomainDiscover	530,382	112,964	643,346	10,608
Domaindoorman, LLC	57,690	3,433	61,123	3
Domainducks, Inc. d/b/a Personalnames.com	3,507	483	3,990	36
Domaineered.ca Inc.	230	18	248	0
Domainestic.com Inc	253	28	281	2
DomainEvent.ca, Inc.	301	26	327	1
Domainfighter.ca Inc.	280	32	312	0
Domaingrabber.ca Inc.	262	24	286	0
DomainHeadz.ca Inc.	247	19	266	0
DomainHip.com, Inc.	962	113	1,075	0
Domainhostingweb, LLC	211	45	256	0
Domainiac.ca Inc.	245	18	263	0
Domainideas.ca Inc.	268	30	298	0
Domaininfo AB d/b/a domaininfo.com	21,055	5,259	26,314	4,735
Domaininternetname, LLC	335	29	364	2
Domain-it, Inc.	5,764	850	6,614	68
Domainlink.ca Inc.	222	37	259	0
DomainLuminary.ca Inc.	262	23	285	0
DomainMall.ca Inc	187	20	207	0
DomainMania.ca Inc	235	27	262	0
DomainMarketPlace.ca Inc	336	41	377	2
DomainName, Inc.	7,833	1,348	9,181	33
Domainnamebidder, LLC	392	39	431	2
Domainnamelookup, LLC	419	91	510	0

**Total REGISTRATIONS in the VeriSign Registry Database and NAME SERVER  
COUNT as of October 31, 2005**

REGISTRAR	COM	NET	Total Names	Name Servers
DomainNetwork.ca Inc.	231	21	252	0
Domaininnovations, Incorporated	1,806	207	2,013	5
Domainos.ca Inc.	234	16	250	0
DomainParadise.ca Inc.	241	27	268	0
DomainPeople, Inc.	117,169	16,438	133,607	12,740
DomainPlaza.ca Inc.	511	77	588	2
DomainPro, Inc.	385	45	430	0
DomainProcessor.com	3,865	563	4,428	155
DomainRegistry.com, Inc.	7,704	1,003	8,707	473
Domainreign.ca Inc.	239	27	266	0
Domains Only, Inc.	843	88	931	2
Domains2be.com Inc.	367	53	420	1
Domains2go.ca Inc	239	23	262	2
Domains4u.ca Inc.	230	23	253	0
DomainsAtCost.ca Corp	263	17	280	0
Domainscape.ca Inc	335	35	370	2
DomainsCostLess.ca Inc.	327	39	366	0
Domainscout.ca Inc.	273	22	295	0
DomainsFirst.ca Inc.	222	29	251	0
DomainsForMe.ca Inc.	218	20	238	1
Domainstream.ca Inc.	256	25	281	0
DomainStreet.ca Inc.	243	23	266	0
DomainUtopia.ca Inc.	229	24	253	0
Domainventures.ca Inc	258	23	281	0
DomainWar.net, Inc	1,172	138	1,310	2
Domainz Limited	414	47	461	2
DomainZoo.com, Inc.	6,784	1,272	8,056	264
DomReg Ltd.	40,217	6	40,223	58
Domus Enterprises LLC dba DOMUS	870	78	948	2
DotForce Corp. d/b/a DotForce.com	2,765	477	3,242	42
DotSpeedy LLC dba dotspeedy.com	337	23	360	10
Dotster, Inc.	873,394	109,365	982,759	51,324
Dropoutlet, Incorporated	1,740	199	1,939	1
DSTR Acquisition III, LLC.	13,251	4,910	18,161	467
DSTR Acquisition. I, LLC dba 000domains.com	104,666	12,921	117,587	5,704
Dynamic Dolphin, Inc.	186	23	209	0
Dynanames.com, Inc	960	100	1,060	4
easyDNS Technologies, Inc.	28,738	4,873	33,611	1,401

**Total REGISTRATIONS in the VeriSign Registry Database and NAME SERVER  
COUNT as of October 31, 2005**

REGISTRAR	COM	NET	Total Names	Name Servers
Easyspace LTD	124,493	19,913	144,406	3,824
eBrandSecure, LLC	2,474	737	3,211	133
eMarkmonitor Inc. dba Markmonitor	114,865	22,934	137,799	2,627
Emily Names Domains, Inc.	1,789	190	1,979	2
EnCirca Inc	1,516	234	1,750	55
Enetica PTY Ltd	15,228	1,948	17,176	851
Enetregistry, Inc	162	37	199	28
eNom, Inc.	3,398,399	559,906	3,958,305	239,323
eNombre Corporation	1,867	227	2,094	4
Entertainment Names, Incorporated	932	118	1,050	0
EnterTheDomain.com	239	29	268	0
Entomo Digital, S.A.	860	131	991	8
EPAG DOMAINSERVICES GmbH	10,654	3,069	13,723	517
Esoftwiz, Inc.	1,252	260	1,512	15
Everyones Internet, Ltd. dba resellone.net	2		2	0
Extra Threads Corporation	1,950	204	2,154	1
ExtremeDomains.ca, Inc.	284	34	318	2
ezHosting.ca Inc	233	20	253	0
FabDomains.ca Inc	289	24	313	2
Fabulous.com Pty Ltd.	716,685	17,668	734,353	5,514
Falcon Zone, Inc.	401	47	448	0
Fiducia LLC, Latvijas Parstavnieciba	1,439	98	1,537	4
FindUName.com LLC	3,098	469	3,567	0
FindYouADomain.com LLC	3,294	519	3,813	0
FindYouAName.com LLC	3,048	486	3,534	0
First Instant, Inc.	221	21	242	0
Firstserver, Inc.	11,830	2,280	14,110	1,038
Fortune Internet, Inc.	526	62	588	4
freenet Cityline GmbH	459	200	659	23
Fushi Tarazu, Incorporated	6,685	915	7,600	2
Future Media Network K.K.	1,459	216	1,675	16
Gabia, Inc.	108,911	34,428	143,339	16,948
Gabia, Inc. (2)	393	40	433	6
Galcomm, Inc.	1,167	117	1,284	4
GANDI	276,275	65,083	341,358	32,968
Get SLD, Inc.	1,811	194	2,005	3
GetYourDotCom.com Inc.	201	21	222	2
GetYourDotNet.com Inc	234	28	262	1

**Total REGISTRATIONS in the VeriSign Registry Database and NAME SERVER  
COUNT as of October 31, 2005**

REGISTRAR	COM	NET	Total Names	Name Servers
GKG.Net, Inc.	110,751	19,527	130,278	11,715
Global Media Online, Inc	156,707	33,665	190,372	34,954
Globedom Datenkommunikations GmbH	6,811	1,842	8,653	815
Go Daddy Software, Inc.	6,595,917	893,121	7,489,038	277,314
GoNames.ca Inc.	287	32	319	0
GoServeYourDomain.com LLC	3,741	558	4,299	0
GotNames.ca Inc.	334	39	373	0
Grabton.ca Inc.	258	18	276	0
Ground Internet, Inc.	204	18	222	0
Gunga Galunga, Incorporated	1,741	189	1,930	2
H. J. Linnen Associates Ltd.	419	37	456	10
HANGANG Systems, Inc. d/b/a doregi.com	25,643	7,174	32,817	8,132
Haveaname LLC	51		51	0
HiChina Web Solutions (Hong Kong) Limited	149,758	22,095	171,853	1,181
Hipsearch.com Inc.	313	18	331	0
Hosting Fort, Inc.	449	46	495	1
Hostlane Inc.	296	65	361	4
Hostmaster.ca Inc.	279	37	316	2
HUMEIA CORPORATION	128	11	139	0
HyperStreet.com, Inc.	553	73	626	0
I.D.R. Internet Domain Registry Ltd.	952	122	1,074	172
iHoldings.com, Inc. d/b/a Dotregistrar.com	740,987	94,989	835,976	19,139
In2Net Network, Inc.	75,706	9,722	85,428	178
Inamepro dba Dynadot	5,487	1,359	6,846	454
Inames Co., Ltd.	45,264	14,621	59,885	13,342
Indirection Identity Corporation	1,809	183	1,992	2
Initial Online Limited	1,627	331	1,958	65
Innerwise, Inc. d/b/a ItsYourDomain.com	606,953	68,420	675,373	14,417
Inter China Network Software (Beijing) Co., Ltd.	13	3	16	0
Interactive Telecom Network, Inc.	1,315	128	1,443	2
Intercosmos Media Group, Inc. d/b/a directNIC.com	1,023,727	132,988	1,156,715	53,425
Interdomain, S.A.	62,390	12,441	74,831	783
Interdominios, Inc.	448	61	509	0
Internet Internal Affairs Corporation	1,891	221	2,112	0
Internet Service Registrar, Inc.	509	44	553	0
INTERNET.bs Corp.	26	2	28	0
Internetters Limited	61,462	10,408	71,870	240
IP Mirror Pte Ltd. dba IP MIRROR	491	22	513	44



**Total REGISTRATIONS in the VeriSign Registry Database and NAME SERVER  
COUNT as of October 31, 2005**

REGISTRAR	COM	NET	Total Names	Name Servers
IPNIC, Inc.	4,914	612	5,526	14
IPXcess.com SDN BHD	96	7	103	0
IServeYourDomain.com LLC	3,471	501	3,972	0
Itpan.com Inc.	924	99	1,023	0
JJH Investments, L.L.C	1,851	191	2,042	0
Key-Systems GmbH	280,360	78,926	359,286	12,259
Kingdomains, Incorporated	948	121	1,069	0
Kookycondundrum.ca Inc.	216	22	238	2
Korea Information Certificate Authority 2	494	39	533	2
Korea Information Certificate Authority Inc dba DomainCA.	13,656	1,658	15,314	488
Ladas Domains LLC	240	108	348	3
Le Grand Nom, Inc	1,762	197	1,959	1
Lead Networks Domains Pvt. Ltd.	2,932	267	3,199	59
livedoor Co.,Ltd.	3,114	940	4,054	329
LuckyDomains.ca, Inc.	263	17	280	0
Maindomain.ca Inc.	253	32	285	0
Mango Moods, Inc.	110	7	117	0
Mark Barker Incorporated	1,771	214	1,985	4
Matchnames.ca Inc	270	31	301	2
Melbourne IT, Ltd. d/b/a Internet Names Worldwide	2,477,579	362,007	2,839,586	125,380
Mobile Name Services, Inc.	1,942	230	2,172	9
Modern Grid, Inc.	116	8	124	0
Moniker Online Services, Inc.	760,892	64,781	825,673	4,939
Mouzz Interactive Inc.	592	67	659	10
MyNameOnline.ca Inc.	221	24	245	0
Mystic Blizzard, Inc.	375	47	422	1
Name Intelligence, Inc	1,881	210	2,091	13
Name Nelly Corporation	3,914	500	4,414	3
Name Share, Inc	921	118	1,039	21
Name Thread Corporation	2,051	242	2,293	2
Name.com LLC	31,367	4,748	36,115	870
Name.net LLC	16,746	2,526	19,272	10
Name2Host, Inc. dba name2host.com	8,688	1,510	10,198	25
NAMEBAY	75,429	13,101	88,530	3,499
NameGame.ca Internet Services Corporation	228	35	263	0
NameKing.com, Inc.	377,594	21,013	398,607	7
NameQueen.com, Inc.	1,303	134	1,437	2
Namesbeyond.com dba GoodLuckDomain.com	2,575	333	2,908	204

**Total REGISTRATIONS in the VeriSign Registry Database and NAME SERVER  
COUNT as of October 31, 2005**

REGISTRAR	COM	NET	Total Names	Name Servers
NameScout Corp	60,319	8,996	69,315	5,863
NamesDirect.Com, Inc.	186,698	34,957	221,655	12,748
NameSecure.com	151,415	24,656	176,071	3,434
NameStream.com, Inc.	1,766	241	2,007	2
NameTorrent.ca Inc.	282	22	304	0
Nameview, Inc.	282,340	6,028	288,368	129
Naming Web, Inc.	208	22	230	0
NeoNIC OY	1,325	96	1,421	2
Nerd Names Corporation	1,744	172	1,916	5
Netbenefit PLC aka NetNames	86,221	19,483	105,704	846
Netdorm, Inc. dba DnsExit.com	898	209	1,107	41
Netestate LLC	49		49	0
Netfirms, Inc.	1,854	234	2,088	0
Netheadz.ca Inc.	212	20	232	2
Netpia.com, Inc.	37,608	10,813	48,421	5,001
NetraCorp, LLC dba Global Internet	1,605	88	1,693	33
NetRegistry Pty. Ltd.	1,271	174	1,445	50
NetTuner Corp. dba Webmasters.com	3,035	375	3,410	184
Network Solutions, LLC.	5,154,879	748,600	5,903,479	424,485
New Dream Network, LLC	65,020	10,616	75,636	333
NexStar, LLC	475	64	539	0
Nicco Ltd.	6,562	31	6,593	3
Nictrade Internet Identity Provider AB	17,677	1,900	19,577	10
Niuedomains, LLC	336	33	369	0
NJ Tech Solutions, Inc.	5,624	513	6,137	235
Nom Infinitum, Incorporated	1,914	222	2,136	6
Nominalia Internet S.L.	45,042	7,490	52,532	1,054
NORDNET	102,487	6,823	109,310	516
Nordreg AB	16	3	19	0
Notablenames.ca Inc	239	24	263	0
Nuclear Names, Inc.	118	5	123	0
Omnis Network, LLC	66,256	11,041	77,297	3,766
Online Orders Network LLC dba Registernames.com	647	110	757	21
Online SAS	52,013	9,216	61,229	1,658
OnlineNIC, Inc.	718,946	121,331	840,277	43,684
OVH	152,480	31,303	183,783	13,996
pairNIC	51,792	7,340	59,132	2,144
Parava Networks Inc dba RegistrateYa.com nAme.com	55,766	9,357	65,123	4,225

**Total REGISTRATIONS in the VeriSign Registry Database and NAME SERVER  
COUNT as of October 31, 2005**

REGISTRAR	COM	NET	Total Names	Name Servers
PocketDomain.com, Inc	1,007	108	1,115	0
PopularDomains.ca, Inc.	215	31	246	0
PostalDomains, Incorporated	2,035	248	2,283	2
Premiename.ca Inc	226	21	247	0
PriceDomain.ca Inc	233	41	274	0
PrimeDomain.ca Inc.	359	48	407	3
PrimeRegistrar.ca Inc	229	29	258	0
Primus Telco Pty Ltd dba PrimusDomain/PlanetDomain	92,683	14,943	107,626	8,205
PrivacyPost, Inc.	443	83	526	0
Private Domains, Incorporated	3,637	451	4,088	0
PSI-Japan, Inc.	23,712	4,096	27,808	5,433
PSI-USA, Inc. dba Domain Robot	227,369	78,644	306,013	7,757
R. Lee Chambers Company LLC	902	125	1,027	42
Rallydomains.com, Inc.	918	101	1,019	2
Randomain.ca Inc	241	26	267	0
Rank USA, Inc.	128	7	135	0
Rebel.com Services Corp.	8,082	1,113	9,195	13
Red Register, Inc.	107	7	114	0
Redomainder.com Inc	221	28	249	0
Register.com Europe PLC.	1,785	187	1,972	7
register.com, Inc.	2,058,858	318,375	2,377,233	92,921
Register.it SPA	50,476	15,324	65,800	979
RegisterFly.com, Inc.	498	63	561	0
RegisterMyDomains.ca Inc	253	22	275	0
Registerone.ca Inc	275	19	294	0
Registration Technologies, Inc.	106,260	34,597	140,857	258
Regnow.ca, Inc.	224	21	245	0
Reseller Services, Inc. dba ResellServ.com	173	9	182	0
ResellerSRS Inc.	517	54	571	1
Retail Studio, Inc.	1,600	225	1,825	6
RJG Ventures, L.L.C.	1,880	200	2,080	2
rockenstein AG	1,700	913	2,613	20
Romel Corporation	231	25	256	0
SafeNames Ltd	18,188	3,015	21,203	362
Samoandomains, LLC	314	28	342	0
SAVEMORENAMES.COM INC	3,337	2,559	5,896	0
SBSNames, Incorporated	923	106	1,029	0
Schlund+Partner AG	1,221,471	280,192	1,501,663	11,759

**Total REGISTRATIONS in the VeriSign Registry Database and NAME SERVER  
COUNT as of October 31, 2005**

REGISTRAR	COM	NET	Total Names	Name Servers
SCHUECHTERNET LTD DBA 800NAME.COM	312	24	336	0
ScoopDomain.ca Inc.	272	27	299	0
SearchName.ca Inc.	236	18	254	0
Secura GmbH	4,511	1,332	5,843	278
SecuraDomain.ca Inc.	234	16	250	0
SecureDomain.ca Internet Services Corporation	281	28	309	1
SicherRegister Incorporated	1,726	250	1,976	4
Simply Named, Inc. dba SimplyNames.com	2,313	216	2,529	18
Sipence, Inc.	4,166	493	4,659	13
Sitename.com LLC	709	78	787	0
Small Business Names and Certs, Incorporated.	930	120	1,050	0
Solid Hub, Inc.	120	7	127	0
Solis Corporation dba Japan Registry	1,768	43	1,811	4
South America Domains Ltd. dba namefrog.com	563	79	642	0
Spot Domain LLC dba Domainsite.com	87,802	32,212	120,014	3,894
Sssasss Incorporated	1,652	196	1,848	4
Stargate Holdings Corp.	144,166	16,231	160,397	10,232
Submit.ca Inc	272	14	286	0
Tahoe Domains, Inc.	865	103	968	4
That Dam Name, Inc.	1,853	237	2,090	5
The Name It Corporation dba NameServices.net	104,578	15,639	120,217	5,871
The Planet Internet Services, Inc.	7,794	1,744	9,538	652
The Registry at Info Avenue d/b/a IA Registry	30,106	3,442	33,548	475
TheDomainNameStore.ca Inc.	249	26	275	0
TheGreatDomain.ca Inc.	275	33	308	2
Tiger Technologies LLC	1,179	132	1,311	9
Titanic Hosting, Inc.	119	11	130	0
TLDs, LLC dba SRSplus	206,157	36,038	242,195	10,685
Today and Tomorrow Co. Ltd.	22,710	7,422	30,132	3,368
Todaynic.com, Inc.	9,681	2,121	11,802	1,996
Topsystem LLC	46		46	0
Total Calories, Inc.	1,957	215	2,172	0
TotalRegistrations	46,919	9,828	56,747	3,269
Traffic Names, Incorporated-	959	111	1,070	0
Transecute (I) Pvt. Ltd	484	64	548	1
Transpac	27,022	3,277	30,299	705
TravelDomains, Incorporated	868	115	983	2
Tucows Inc.	3,440,626	568,147	4,008,773	196,046

**Total REGISTRATIONS in the VeriSign Registry Database and NAME SERVER  
COUNT as of October 31, 2005**

REGISTRAR	COM	NET	Total Names	Name Servers
Tuonome.it Srl	14,036	2,929	16,965	375
Tuvaludomains, LLC	314	31	345	2
Udmain.com LLC	3,623	559	4,182	0
Unitedkingdomdomains, LLC	359	29	388	4
Universal Registration Services, Inc.	5,000	786	5,786	69
Urban Volcano, Inc.	621	73	694	0
USA Webhost	637	76	713	6
UsefulDomains.net, Inc.	254	9	263	0
Valley Apples, Inc.	1,903	213	2,116	2
Vedacore.com, Inc.	1,891	246	2,137	0
Visesh Infotecnics Ltd	9,199	1,162	10,361	329
Vista.com, Inc.	1,562	154	1,716	9
Vivid Domains, Inc	1,071	99	1,170	8
VNDS Monitoring	31	0	31	0
W. G. B. Registry, Inc.	1,843	211	2,054	3
Walela Brook, Inc	1,817	204	2,021	0
Web Commerce Communications Limited dba WebNic.cc	121,502	16,554	138,056	5,546
Web Internet, LLC	1,645	193	1,838	0
Webagentur.at Internet Services GmbH dba domainname.at	1,189	166	1,355	9
Webnames.ca Inc.	3,945	608	4,553	118
WeRegisterIt.ca Inc.	243	23	266	8
WhatsYourName.ca Inc.	221	28	249	0
Whiteglove Domains, Inc.	943	121	1,064	6
Whoistoolbar.com Corp	332	45	377	0
Wicked Web Solutions, Inc.	238	13	251	0
Wild West Domains, Inc.	1,132,619	146,415	1,279,034	41,691
Wisdomain.ca Inc.	259	20	279	0
Wooho T&C Co., Ltd. d/b/a rgnames.com	12,470	3,456	15,926	1,104
WorldNames.ca Inc.	332	43	375	0
Xin Net Technology Corporation	392,929	61,273	454,202	29,762
YesNIC Co. Ltd.	123,065	36,114	159,179	64,609
Ynot Domains Corp	473	46	519	0
YourDomainCo.com, Inc.	248	25	273	0
Z-Core, Inc.	807	94	901	0
Zidodomain.ca Inc.	235	24	259	0
ZippyDomains.ca, Inc	237	27	264	0
<b>TOTALS</b>	<b>43,228,923</b>	<b>6,573,768</b>	<b>49,802,691</b>	<b>2,376,330</b>

.org レジストラ別ドメイン名登録数一覧 (2005年10月時点)

レジストラ名	ドメイン数
#1 Domain Names International, Inc. dba 1dni.com	535
007Names, Inc.	897
1-877NameBid.com, LLC	96
123 Registration, Inc. d/b/a 123registration.com	327
1stDomain.Net, a division of G+D International LLC	899
@Com Technology LLC	1,469
A Technology Company, Inc. dba namesystem.com	321
AAAQ.com, Inc.	18,208
Abacus America, Inc dba Names4Ever	27,449
ABR Products Inc. dba Misk.com	3,712
Active 24 ASA	6,971
Address Creation	1,584
Advanced Internet Technologies, Inc. (AIT)	10,798
Advantage Interactive Ltd.	969
Aim High!, Inc. dba Registry Systems	160
Alice's Registry, Inc.	116
All West Communications, Inc. DBA AWRegistry	1,899
Alldomains.com	34
AllGlobalNames, S.A. dba Cyberegistro.com	872
Allindomains, LLC	5,177
America Online, Inc.	1,395
Anytime Sites, Inc.	3
Apex Registry, Inc.	815
Arsys Internet, S.L. dba NICLINE.COM	12,654
Ascio Technologies, Inc. - Denmark	23,175
BB Online UK Limited	2,265
Beijing Innovative Linkage Technology Ltd. dba dns.com.cn	1,946
Best Registration Services, Inc. dba BestRegistrar.com	553
Bizcn.com, Inc.	5,318
Blue Razor Domains, Inc.	5,173
Blueberry Hill Communications, Inc. d/b/a 4Domains.com	1,867

レジストラ名	ドメイン数
Bottle Domains, Inc.	67
Brandon Gray Internet Services Inc. dba Namejuice.com	3,200
BulkRegister.com	103,599
CADiware AG	482
Capital Networks Pty Ltd.	2,137
Capitol Domains, LLC	9,284
Catalog.com	4,741
Computer Data Networks dba Shop4domain.com and Netonedomains.com	86
Comitnet AB	310
CORE Internet Council of Registrars	31,954
Corporate Domains, Inc.	1,429
Crisp Names, Inc.	8
Critical Internet Inc.	606
Cronon AG Berlin, Niederlassung Regensburg	51,787
CSL Computer Service Langenbach GmbH d/b/a joker.com	48,839
Cyidentity, Inc. dba Cypack.com	583
Deutsche Telekom AG	7,152
Direct Information Pvt Ltd dba PublicDomainRegistry.com	40,009
Domain Contender, LLC	2,882
Domain Monkeys, LLC	169
Domain Registration Services, Inc. dba dotEarth.com	2,884
Domain The Net Technologies Ltd.	278
Domain-It!, Inc. dba Domain-It!	471
Domain Bank Inc.	12,616
Domaindoorman, LLC	1,858
Domaininfo AB, aka domaininfo.com	3,825
DomainName, Inc.	650
DomainPeople, Inc.	10,781
DomainRegistry.com Inc.	1,092
DomainZoo.com, Inc.	406
DotForce Corp. dba DotForce.com	32
Dotster, Inc.	70,764
DSTR ACQUISITION I, LLC	9,405

レジストラ名	ドメイン数
DSTR Acquisition III, LLC dba Signatredomains.com	3,232
DSTR Acquisition VII, LLC d/b/a DotRegistrar.com	61,585
easyDNS Technologies	4,443
Easyspace Limited	11,646
eBrandSecure, LLC	48
eMarkmonitor Inc. dba Markmonitor	14,648
Enamecompany.com inc dba 1eName Co	1,630
EnCirca, Inc.	110
Enet Registry, Inc.	24
Enetica Pty Ltd	412
eNom, Inc.	287,086
EPAG Domainservices GmbH	1,366
Fabulous.com Pty Ltd	13,178
Falcon Zone, Inc.	3
Firstserver, Inc.	804
Freenet CityLine GmbH dba Freenet Datenkommunikations GmbH	44
Funpeas Media Ventures	438
Future Media Network K. K.	20
Gabia, Inc.	6,094
Gal Communication (CommuniGal) Ltd.	2,976
Gandi SARL	54,561
GKG.NET, INC. (Formerly GK Group L.L.C.)	13,773
Globedom Datenkommunikations GmbH, d/b/a Globedom	949
GMO Internet, Inc. dba Onamae.com and Discount-Domain.com	12,816
GoDaddy Software, Inc.	559,873
HANGANG Systems, Inc. dba Doregi.com	3,627
Hosting Fort, Inc.	3
Hyperstreet.com, Inc.	1
I.D.R. Internet Domain Registry LTD.	52
In2net Network, Inc.	7,607
inamepro dba Dynadot	529
INAMES Co. Ltd.	2,383
Initials Online Limited	227
InnerWise,Inc. d/b/a ItsYourDomain.com	26,442



レジストラ名	ドメイン数
Intercosmos Media Group, Inc.	80,367
Interdomain S.A.	5,144
Interdominios, Inc.	5
Internetters Limited	3,953
IP Mirror Pte Ltd dba IP Mirror	19
IPNIC, Inc.	719
Key-Systems GmbH	44,065
Korea Information Certificate Authority, Inc. dba DomainCA.com	189
Ladas Domains LLC	107
livedoor Co., Ltd.	95
Melbourne IT Ltd trading as Internet Names Worldwide	229,270
Moniker Online Services LLC dba Moniker.com	38,231
Mouzz Interactive Inc.	31
Name.com LLC	936
Namebay	8,308
NamesBeyond.Com	808
NameScout Corp.	6,856
Namesdirect.com, Inc.	23,302
Namesecure L.L.C.	20,037
NetBenefit plc aka NetNames	13,633
Netdorm, Inc. dba DnsExit.com	141
Netpia.com, Inc.	5,145
NetraCorp LLC dba Global Internet	3
NetTuner Corp. dba Webmasters.com	161
Network Solutions, LLC	653,347
New Dream Network, LLC	7,505
NJ Tech Solutions Inc. dba Expertsrs.com	203
Nominalia Internet S.L.	5,473
Nordnet	7,694
Omnis Network, LLC	7,883
Online Orders Network LLC dba RegisterNames.com	34
Online SAS	5,654
OnlineNIC, Inc.	51,000
OVH	19,831

レジストラ名	ドメイン数
pair Networks, Inc. dba pairNIC	8,985
Parava Networks, Inc. dba RegistrareYa.com and nAAme.com	3,846
Primus Telecommunications Pty Ltd trading as PlanetDomain and PrimusDomain	7,645
PSI-Japan	1,596
PSI-USA, Inc. dba Domain Robot	42,633
R. Lee Chambers Company LLC d/b/a DomainsToBeSeen.com	257
Rebel.com Services Corp	202
Register.com, Inc.	218,916
REGISTER.IT SPA	8,874
Registration Technologies, Inc.	9,051
ResellerSRS Inc dba	14
Retail Studio, Inc.	69
Rockenstein AG	342
SafeNames Ltd.	1,789
Schlund + Partner AG	152,360
Secura GmbH	1,131
Sitename.com LLC.	1
Spot Domain LLC dba Domainsite.com and Name.com	7,431
Stargate Holdings Corp.	9,916
The Registry at Info Avenue, dba IA Registry	5,110
TierraNet Inc. DBA DomainDiscover	47,275
TLDs L.L.C. d/b/a SRSplus	18,074
Today and Tomorrow Co., Ltd.	1,397
Todaynic.com, Inc.	273
TotalRegistrations dba Total Web Solutions	4,736
Transecute (I) Pvt Ltd	68
Tucows Inc.	394,869
Tuonome.it.srl	16
Universal Registration Services, Inc. dba NewDentity.com	285
Web Commerce Communications Limited dba WebNic.cc	5,145
Webagentur.at Internet Services GmbH	600
Wild West Domains, Inc.	84,233
Wooho T & C Ltd., dba rgnames.com	305

レジストラ名	ドメイン数
Xin Net Technology Corporation	8,887
Yesnic Co., Ltd.	5,807

.info レジストラ別ドメイン名登録数一覧（2005年10月時点）

Registrar Name	Total
#1 Domain Names International	9,883
@Com Technology, LLC	189
007 Names	747
1 eName Co.	662
123 EasyDomain	643
123 Registration Inc.	174
1-877Namebid.com LLC	112
1st Domain.net	853
A Technology Company	4
Aaaq.com	17,704
Abacus American Inc.	15,592
About Domain Dotcom Solutions	1
Active 24 ASA	5,062
Address Creation	172
Advantage Interactive Design	382
Aim High! Inc. dba Registry Systems	270
Alice's Registry Inc.	189
All West Communications Inc.	380
AllGlobalNames, S.A.	230
Allindomains, LLC	2,065
Anytime Sites	2
Arsys Internet SL. dba NICLINE.COM	16,006
Ascio Inc.	27,357
Atomic Giant	84
AusRegistry Group Pty Ltd.	145
BB Online UK Ltd.	709
Best Registration Services, Inc. dba BestRegistrar.com	449
Bizcn.com, Inc.	10,856
Blue Razor Domains	3,149
Blueberry Hill Communications	2,618
Book My Name SAS	757
Bulkregister	36,366
Cadiware AG	268

<b>Registrar Name</b>	<b>Total</b>
Catalog.com	1,050
Central Registrar	49
Comitnet AB	529
CORE Internet Council of Registrars	27,042
Corporate Domains	2,553
Crisp Names, Inc.	2
Cronon AG	47,971
CSL Computer Service Langenbach GmbH	33,775
Cyidentity, Inc	242
Deutsche Telekom AG, Zentrale T-COM	9,729
DevelopersNetwork.com	35
Direct Information Pvt. Ltd.	48,934
Dodora Unified Communications, Inc.	241
Domain Bank Inc.	9,736
Domain Contender, LLC	371
Domain Discover	12,258
Domain Info	3,992
Domain Jingles	3
Domain Monkeys LLC	197
Domain People, Inc.	8,329
Domain Registration Services	1,678
Domain Registry.com Inc.	48
Domain The Net	2,983
Domainname Inc.	237
DomainZoo.com, inc	381
DotForce Corp.	4
DSTR Holdings, Inc.	382,968
easyDNS Technologies Inc.	505
Easyspace Ltd.	9,473
eMarkMonitor	12,308
Encirca Inc.	545
eNom, Inc.	309,833
Epag Domainservices GMBH	2,482

<b>Registrar Name</b>	<b>Total</b>
EstDomains, Inc.	592
Fabulous.com	1,411
Fat Firm Inc.	45
Fiducia LLC Latvijas Parstavnieciba	392
Firstserver Inc.	1,516
Funpeas Media Ventures	30
Gabia	7,349
Gal Communications Ltd.	9,063
Gandi Sarl	12,453
GKG.NET, Inc.	2,023
Global Media Online Inc	7,285
Globedom Datenkommunikations GmbH	3,004
Go Daddy Software Inc	273,042
Hangang System Inc.	275
IDR Internet Domain Registry	136
iHoldings.com	21,797
In2net Network Inc., A British Columbia Corporation	6,681
Inamepro	584
INames Corp.	152
Initials Online LTD.	3
Innerwise	16,539
Intercosmos Media Group, Inc.	31,350
InterDomain SA	2,130
Internetters LTD	3,199
IP Mirror PTE LTD	40
Key-Systems GmbH	126,073
Ladas Domains LLC	71
Livedoor Co. Ltd.	653
MIT	83,976
Mobile Name Services, Inc.	1
Moniker Online Services Inc.	46,204
Mouzz Interactive	24
Name Bay	9,746

<b>Registrar Name</b>	<b>Total</b>
Name Intelligence, Inc.	1
Name.com LLC	2,622
NameEngine	22
NamesBeyond.Com	890
NameScout Corp	7,380
NamesDirect.com	60,441
NameSecure L.L.C.	27,548
NetNames/NetBenefit	9,947
Netpia.com, Inc.	26
Netpia.com, Inc.	3,111
Netsearchers	10
Nettuner Corp	46
Network Solutions	121,142
New Dream LLC	738
Nitin Networks	1,574
Nominalia Internet S.L.	4,001
NordNet	3,652
Omnis Network, LLC	1,954
Online Orders Network LLC	8
OnlineNIC, Inc.	9,884
OVH SARL	3,611
PacNames Ltd.	394
Pair Networks Inc.	1,280
Parava Networks Inc.	3,737
Primus Telecommunications (Aust) Pty Ltd.	18,910
PSI-Japan, Inc.	700
PSI-USA, Inc. dba Domain Robot	79,860
R&K/000Domains.com	6,550
R. Lee Chambers Company LLC	145
Rebel.com Services Corp	262
Register IT SPA	2,613
Register.com	58,857
Registration Technologies	997

<b>Registrar Name</b>	<b>Total</b>
Rockenstein AG	722
Safe Names LTD	1,104
Schlund + Partner AG	202,064
Secura GmbH	2,696
Sipence, Inc.	6,835
SiteName	9,933
Spot Domain LLC dba Domainsite.com and Name.com	30,665
Stargate Communications Inc	4,552
The Name IT Corporation dba NameServices.net	2,370
TLDs, Inc.	8,711
Todaynic.com, Inc.	99
Total Web Solutions	9,092
Transpac	189
Tucows Inc.	116,369
Tuonome IT	16
Web Commerce Comm. Ltd	754
Webagentur.at	3,543
Wild West Domains	40,895
Wooho	215
Xin Net Technology Corp	261
YesNIC Co., Ltd	55,069
<b>Total</b>	<b>2,681,469</b>



.biz レジストラ別ドメイン名登録数一覧（2005年10月時点）

Registrar	Domains
#1 Domain Names International, Inc.	81
@Com Technology, LLC	252
007 Names, Inc.	705
1 eName Co	1145
123 Registration, Inc.	447
1-877 Namebid.com LLC	52
1stDomain.Net	707
AAAQ.com, Inc.	3166
Abacus America, Inc. d/b/a Names4Ever.com	5274
About Domain Dot Com Solutions Private Limited	1
ABR Products, Inc. dba Misk.com	1455
Active 24 ASA	2684
Address Creation	209
Advanced Internet Technologies, Inc.	2715
Advantage Interactive LTD	329
Aim High!, Inc. dba Registry Systems	12

<b>Registrar</b>	<b>Domains</b>
Alice's Registry, Inc.	63
All West Communications, Inc. (d.b.a. AWRegistry)	386
Allglobalnames SA	328
Allindomains, LLC	1874
Answerable, Inc	5
Anytime Sites, Inc	15
Arsys Internet SL dba Nicline.com	2758
Ascio Technologies Inc.	16105
AusRegistry Group Pty Ltd	134
BB Online UK Limited	473
Best Registration Services, Inc. dba BestRegistrar.com	297
Blue Razor Domains, Inc.	3968
Blueberry Hill Communications, Inc. (d.b.a. Bluehill.com)	2401
BulkRegister.com, Inc.	23573
CADiware AG	224
Capital Networks Pty, Ltd.	135
Catalog.com, Inc.	1043
Comitnet AB	212
Communi Gal Communications Ltd.	3544
CORE Internet Council of Registrars	12941
Corporate Domains, Inc.	3514
Critical Internet, Inc	939
Cronon AG	16834
CSL Computer Service (d.b.a. Joker.com)	21758
Cyidentity, Inc.	828
Deutsche Telekom AG	6715
Direct Information Pvt Ltd dba PublicDomainRegistry.com	11415
Dodora Unified Communications, Inc.	250
Domain Bank, Inc.	4754
Domain Jingles, Inc	3
Domain People	4635
Domain Registration Services	869
Domain The Net Technologies, Ltd.	233

Registrar	Domains
Domaininfo AB	2841
Domain-It!, Inc.	137
Domainname, Inc.	213
DotForce Corp.	4
Dotster	14258
Dynadot LLC	158
easyDNS Technologies, Inc.	620
EasySpace Ltd.	6085
eBrand Secure LLC	73
EchoKorea, Inc. d.b.a. DomainRG	242
eMarkmonitor, Inc.	12359
Encirca, Inc	115
eNom, Inc.	95342
EPAG Domainservices GmbH	417
Everyone's Internet Ltd.	12
Fat Firm, Inc	69
Firstserver, Inc.	269
Funpeas Media Ventures, LLC	261
Gabia Inc.	3435
GANDI SARL	7961
GKG.Net, Inc.	1258
Globedom Datenkommunikations GmbH	399
GMO Internet, Inc.	4337
Go Daddy Software, Inc.	3E+05
Hangang Systems, Inc. d/b/a Doregi.com	513
I.D.R. Internet Domain Registry, Ltd.	135
iHoldings.com, Inc. d/b/a DotRegistrar.com	14739
In2Net Network Inc.	1047
Inames Co. Ltd.	645
Initial's Online Ltd.	15
InnerWise, Inc. d.b.a. ItsYourDomain.com	8208
Intercosmos Media Group, Inc. d.b.a. DirectNIC.com	17367
Interdomain, S.A.	1495

Registrar	Domains
Internetters Limited	3506
IP Mirror Pte Ltd	28
IPNIC, Inc.	2
Key-Systems GmbH	23101
Ladas Domains LLC	64
Melbourne IT Ltd	89401
Mobile Name Services Incorporated	9
Moniker Online Services, LLC	18458
Name.com	200
Namebay SAM	2706
NamesBeyond.com	1
Namescout.com	3363
Namesdirect.com, Inc.	3573
NameSecure.com, Inc.	6603
Net Tuner Corp. dba Webmasters.com	38
NetBenefit d/b/a NetNames	8241
Netdorm Inc	11
Netpia.com, Inc.	1563
Network Solutions Inc.	1E+05
Nominalia Internet SL	3032
Nordnet	2357
Omnis Networks, LLC.	1931
Online Orders Network LLC	8
Online SAS	725
OnlineNIC, Inc. d/b/a China-channel.com	7600
OVH SARL	2701
Pair Networks Inc.	1057
Parava Networks, Inc.	1784
Primus Telecommunications Pty Ltd.	3417
PSI-Japan, Inc.	493
PSI-USA, Inc. dba Domain Robot	19837
R&K Global Business Services, INC. (000domains.com)	2438
R. Lee Chambers Company LLC	5

<b>Registrar</b>	<b>Domains</b>
Register .IT Spa	179
Register.com	69582
Registration Technologies, Inc.	652
Retail Studio, Inc.	34
Rockenstein AG	196
Safenames Ltd	1042
Schlund + Partner AG	51717
Secura GmbH	1480
Signature Domains	470
Sipence Incorporated	6
SiteName.com, LLC	126
Spot Domain LLC	1254
Stargate Communications, Inc.	173
The Registry at Info Avenue	986
Tierra Net Inc. dba Domain Discover	10715
TLDs Inc.	8394
Todaynic.com Inc.	376
Total Web Solutions d.b.a. Total Registrations	3816
TRANSPAC	354
Tucows Inc.	96855
Web Commerce Communications, Ltd.	1640
Webgentur.at Internet Services	38
Wild West Domains, Inc.	46026
Wooho T&C Co. d/b/a RGNames.com	473
Xin Net Corp	1155
YesNIC Co., Ltd.	4127

.aero レジストラ別ドメイン名登録数一覧（2005年9月時点）

	July 05		Aug 05		Sept 05	
	Airline code	Airport code	Airline code	Airport code	Airline code	Airport code
SITA - reserved names and names used by SITA	6862	18114	6863	18128	6864	18129
<b>Registered by registrars</b>	<b>48</b>	<b>194</b>	<b>48</b>	<b>188</b>	<b>48</b>	<b>187</b>
Domain Bank	24	95	24	91	24	90
Tuonome.it	10	34	10	34	10	34
Secura GmbH	10	30	10	28	10	28
Nominalia	4	35	4	35	4	35

.museum レジストラ別ドメイン名登録数一覧（2005年9月時点）

Registrar Name	July-Sept 2005
Domain Bank Inc.	349
Nominalia Internet S.L.	28
Secura GmbH	58
Tuonome.it srl	26
<b>Total</b>	<b>461</b>
<p><i>The total number of names in the domain is given below in Section 13. The Sponsoring Organization retains responsibility for names included in that total which were entered into the .museum zone file during the start-up phase and are still pending transfer to an accredited registrar.</i></p>	

.coop レジストラ別ドメイン名登録数一覧 (2005 年)

Date	Registrar	Totals
Oct-05	CORE Internet Council of Registrars	33
Oct-05	Domain Bank Inc.	1157
Oct-05	Firstserver, Inc.	14
Oct-05	OSGCD	4691
Oct-05	Secura GmbH	298
Oct-05	Tuonome	43
Oct-05	TOTAL	6236

.pro レジストラ別ドメイン名登録数一覧 (2005年10月時点)

CustomerId	Number of Domains
007names	46
123registration	2
aaaq	8
alldomains	0
allindomains	36
bulkregister	40
csc_corporate	3
domainpeople	522
domainsite	0
encirca	4260
hangang	0
idr	0
markmonitor	170
name	24
netnames	74
psi-usa	1
register.com	321
secura	5
verisign	0



.name レジストラ別ドメイン名登録数一覧（2005年10月時点）

Registrar	Country	Domains
007 Names, Inc.	UNITED STATES	996
0101 Internet, Inc.	HONG KONG	0
1-877NameBid.com LLC	UNITED STATES	0
123 Registration.com Inc.	UNITED STATES	205
1stDomain.Net	UNITED STATES	118
@COM	UNITED STATES	4
Abu-Ghazaleh Intellectual Property dba TAGIdomains.com	JORDAN	67
Active 24 ASA	NORWAY	703
Alantron BLTD	TURKEY	0
Alldomains.com	UNITED STATES	0
AllGlobalNames, S.A.	SPAIN	8
Allindomains, LLC	UNITED STATES	3244
American Domain Name Registry	UNITED STATES	0
Anytime Sites, Inc.	INDIA	0
Apex Registry, Inc.	UNITED STATES	13
Ascio Technologies Inc. - Denmark	DENMARK	3068
BB Online UK Limited	UNITED KINGDOM	75
Berkeley Intellectual Property Services Ltd dba IPWizard	UNITED KINGDOM	0
Blog.com - Digital Communications, Inc.	PORTUGAL	0
Blue Fractal, Inc.	INDIA	0
Blue Razor Domains, Inc.	UNITED STATES	292
Bottle Domains, Inc.	AUSTRALIA	0
BulkRegister.com	UNITED STATES	2372
Bumper Jumper, Inc.	INDIA	0
Catalog.com	UNITED STATES	27
Commerce Island, Inc.	INDIA	0
CORE Internet Council of Registrars	SWITZERLAND	1372
Crisp Names, Inc.	INDIA	0
Critical Internet, Inc.	INDIA	134
Cronon AG Berlin Neiderlassung Regensburg	GERMANY	516
Cyidentity, Inc.	KOREA, REPUBLIC OF	84
Desert Devil, Inc.	INDIA	0
Digup Domains, Inc.	INDIA	0
Direct Information Pvt. Ltd.	INDIA	1769
Discount Registry, Inc.	UNITED STATES	0

Domain Jingles, Inc.	INDIA	0
Domain The Net Technologies Ltd	ISRAEL	603
DomainDiscover	UNITED STATES	539
Domainducks, Inc. dba Personalnames.com	UNITED STATES	910
Domaininfo	SWEDEN	135
DomainPeople, Inc.	CANADA	1370
DomainProcessor.com	UNITED STATES	88
DotRegistrar.com dba IHoldings	UNITED STATES	2060
Dotster, Inc.	UNITED STATES	3624
DSTR ACQUISITION I, LLC	UNITED STATES	378
Dynamic Dolphin, Inc.	INDIA	0
Easyspace Ltd.	UNITED KINGDOM	905
Echo, Inc.	KOREA, REPUBLIC OF	0
ELB Group Inc	FRANCE	0
EnCirca, Inc.	UNITED STATES	934
eNom, Inc.	UNITED STATES	2686
EPAG Domainservices GmbH	GERMANY	28
Falcon Zone, Inc.	INDIA	0
First Instant, Inc.	INDIA	0
Firstserver, Inc.	JAPAN	0
Gabia, Inc.	KOREA, REPUBLIC OF	476
Gal Communication	ISRAEL	0
Gandi SARL	FRANCE	2775
GKG.NET, INC.	UNITED STATES	376
Global Name Registry Limited	UNITED KINGDOM	95
Globedom Datenkommunikations	AUSTRIA	1
GMO Internet, Inc. dba Onamae.com and Discount-Domain.com	JAPAN	804
Go Daddy Software, Inc.	UNITED STATES	31107
Hangang Systems, Inc	KOREA, REPUBLIC OF	306
Hichina Web Solutions (Hong Kong) Limited	CHINA	3212
Hosting Fort, Inc.	INDIA	0
HyperStreet.com, Inc.	UNITED STATES	0
I.D.R Internet Domain Registry LTD.	ISRAEL	104
In2net Network Inc. d/b/a iRegister.com	CANADA	1
Inames Co. Ltd.	KOREA, REPUBLIC OF	150
Intercosmos Media Group, Inc. d/b/a directNIC.com	UNITED STATES	4737
Interdomain S.A.	SPAIN	583
Interdominios, Inc.	SPAIN	0
Internet Service Registrar, Inc.	MALAYSIA	0
Internetplaza City Co.,Ltd	KOREA, REPUBLIC OF	0
Internetters Limited	UNITED KINGDOM	145
IPNIC, Inc	UNITED STATES	0
Itsyourdomain.com	UNITED STATES	0
Key-Systems GmbH	GERMANY	5389
Markmonitor	UNITED STATES	545
Melbourne IT Ltd trading as Internet Names Worldwide	AUSTRALIA	23170
Mystic Blizzard, Inc.	INDIA	0
Name.com LLC	UNITED STATES	214
Namebay	MONACO	359

NameEngine, Inc.	UNITED STATES	0
names4ever.com	UNITED STATES	217
NameScout Corp.	CANADA	1890
Namesdirect.com, Inc.	UNITED STATES	0
Namesecure.com, Inc.	UNITED STATES	0
NameTree, Inc.	UNITED STATES	0
Namezero.com, Inc.	UNITED STATES	0
Naming Web, Inc.	INDIA	0
Net Benefit	UNITED KINGDOM	584
Netpia.com, Inc.	KOREA, REPUBLIC OF	154
Network Solutions, LLC	UNITED STATES	8768
Nominalia Internet S.L.	SPAIN	362
Online SAS	FRANCE	152
OnlineNIC	CHINA	222
PakSys Software Inc.	PAKISTAN	0
Philippine Registry	PHILIPPINES	0
PSI-USA, Inc. dba Domain Robot	GERMANY	3613
R. Lee Chambers Company LLC d/b/a DomainsToBeSeen.com	UNITED STATES	25
Register IT	ITALY	85
Register.com, Inc.	UNITED STATES	12330
RegisterFly.com, Inc.	UNITED STATES	0
Registrars.com	CANADA	0
RegistrarsAsia	AUSTRALIA	0
Registration Technologies, Inc.	UNITED STATES	119
Rockenstein AG	GERMANY	92
SafeNames Ltd.	UNITED KINGDOM	11
Schlund+Partner AG	GERMANY	28756
Secura GmbH	GERMANY	186
Spot Domain LLC	UNITED STATES	2014
Stargate Holdings Corp.	UNITED STATES	33
TLDs Inc.	UNITED STATES	695
Todaynic.com, Inc.	CHINA	260
Total Registrations	UNITED KINGDOM	405
Tucows Inc.	CANADA	3669
Web Commerce Communications Limited	MALAYSIA	382
Wicked Web Solutions, Inc.	INDIA	0
Wild West Domains, Inc.	UNITED STATES	5642
Wooho Technology Co., Ltd. d/b/a RGNames.com	KOREA, REPUBLIC OF	58
Yesnic Co., Ltd.	KOREA, REPUBLIC OF	3231

1.3 ccTLD 別ドメイン名登録数一覧<sup>138</sup> (2006年2月時点)

	ccTLD	国 / 地域		登録数
1	de	ドイツ	Germany	9,546,774
2	uk	イギリス	United Kingdom	4,698,065
3	nl	オランダ	Netherlands	1,745,976
4	it	イタリア	Italy	1,391,257
5	cn	中国	China	1,096,924
6	be	ベルギー	Belgium	1,050,327
7	us	アメリカ合衆国	United States	974,781
8	br	ブラジル	Brazil	871,896
9	jp	日本	Japan	792,622
10	ch	スイス	Switzerland	759,183
11	dk	デンマーク	Denmark	670,991
12	kr	大韓民国	Korea, Republic of	658,958
13	ca	カナダ	Canada	638,058
14	au	オーストラリア	Australia	632,976
15	cc	ココス諸島	Cocos (Keeling) Islands	581,147
16	at	オーストリア	Austria	486,827
17	ar	アルゼンチン	Argentina	479,549
18	tv	ツバル	Tuvalu	473,168
19	fr	フランス	France	441,024
20	se	スウェーデン	Sweden	416,568
21	pl	ポーランド	Poland	415,415
22	ru	ロシア連邦	Russian Federation	413,515
23	es	スペイン	Spain	319,133
24	tw	台湾	Taiwan	313,015
25	no	ノルウェー	Norway	262,000
26	ws	西サモア	Western Samoa	253,029
27	cz	チェコ	Czech Republic	233,739
28	hu	ハンガリー	Hungary	225,000
29	nz	ニュージーランド	New Zealand	209,927

<sup>138</sup> 登録数が公表されていない ccTLD は除く。

また、登録数データは各レジストリの公開データに基づく（レジストリによる公開データが存在しない ccTLD は一般の統計情報に基づく）。

30	ua	ウクライナ	Ukraine	173,282
31	mx	メキシコ	Mexico	165,479
32	fi	フィンランド	Finland	120,125
33	in	インド	India	100,000
34	hk	香港	Hong Kong	99,043
35	tr	トルコ	Turkey	79,807
36	my	マレーシア	Malaysia	68,084
37	sg	シンガポール	Singapore	58,774
38	ie	アイルランド	Ireland	55,741
39	si	スロベニア	Slovenia	38,060
40	hr	クロアチア	Croatia (Hrvatska)	35,921
41	li	リヒテンシュタイン	Liechtenstein	24,925
42	lu	ルクセンブルク	Luxembourg	22,447
43	co	コロンビア	Colombia	14,983
44	is	アイスランド	Iceland	14,300
45	pe	ペルー	Peru	13,912
46	uy	ウルグアイ	Uruguay	10,370
47	sa	サウジアラビア	Saudi Arabia	8,340
48	vn	ベトナム	Viet Nam	7,644
49	cr	コスタリカ	Costa Rica	4,939
50	bg	ブルガリア	Bulgaria	4,678
51	tn	チュニジア	Tunisia	4,523
52	py	パラグアイ	Paraguay	4,448
53	ba	ボスニア・ヘルツェゴビナ	Bosnia and Herzegovina	3,355
54	ni	ニカラグア	Nicaragua	3,286
55	mt	マルタ	Malta	2,660
56	jo	ヨルダン	Jordan	2,225
57	mo	マカオ	Macau	1,584
58	mc	モナコ	Monaco	1,199
59	bb	バルバドス	Barbados	793
60	ps	パレスチナ	Palestinian Territories	789
61	re	レユニオン	Reunion	752
62	an	オランダ領アンティル	Netherlands Antilles	575
63	bt	ブータン	Bhutan	84

## 第2章 IP アドレス関連統計資料

## 第 2 章 IP アドレス関連統計資料

IP アドレスの管理原則の一つに、「登録」というものがある。これは、「インターネットアドレス空間の割り当てと割り振りは、インターネットコミュニティの全メンバーがアクセス可能な、公開されているレジストリデータベースに登録されなければならない」というルールで、インターネットアドレスの一意性を保証するため、及び、RIR をはじめとする全てのインターネットレジストリやエンドユーザなど、インターネットを利用するあらゆるレベルの人が遭遇するインターネット上のトラブルを解決するための、参照情報として利用できるようにするためである。さらに、アドレス空間のように公共の資源を利用する全ての人、その資源の状態等を確認可能であるべきとする、インターネットコミュニティの考え方を反映するものでもある。

この原則に従い、RIR では自身の行った割り振り、割り当ての情報をインターネット上に公開している。この章で掲載する統計は、その公開資料を集計したものである。公開資料の保存箇所は以下の通りである。

AfriNIC : <ftp://ftp.afrinic.net/pub/stats/afrinic/>

APNIC : <http://ftp.apnic.net/pub/stats/apnic/>

ARIN : <ftp://ftp.arin.net/pub/stats/arin/>

LACNIC : <ftp://ftp.lacnic.net/pub/stats/lacnic/>

RIPE NCC : <ftp://ftp.ripe.net/ripe/stats/>

また、IP アドレス管理の根幹を担う IANA でも同様に、RIR への割り振り状況や未割り振り空間を公開している。

IANA : <http://ftp.apnic.net/stats/iana/>

ここでは上記で提供されている情報をもとに統計をまとめた。

なお、本章で集計した統計は特に但し書きの無い場合、全て 2006 年 1 月 31 日現在のデータを利用している。

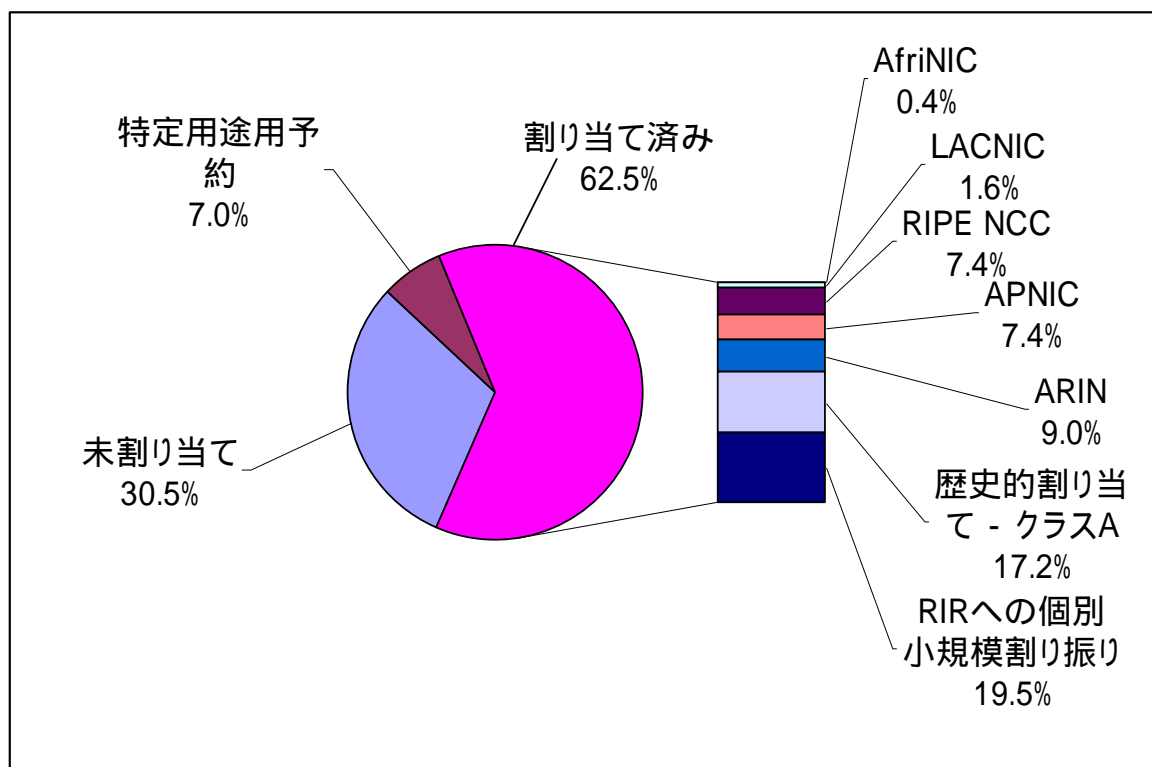
## 2.1 IP アドレス統計概況

### 2.1.1 IPv4 アドレス

この項では、管理の大元である IANA から IPv4 アドレスがどの程度既に割り当てが行われたかを示す。

IANA から RIR へ割り振った IPv4 アドレスは既に LIR へ割り振られているものもあるが、RIR 内で在庫として未割り振りのものも相当あるということに留意されたい。

( 図 13 : IANA からの分配状況 - IPv4 )



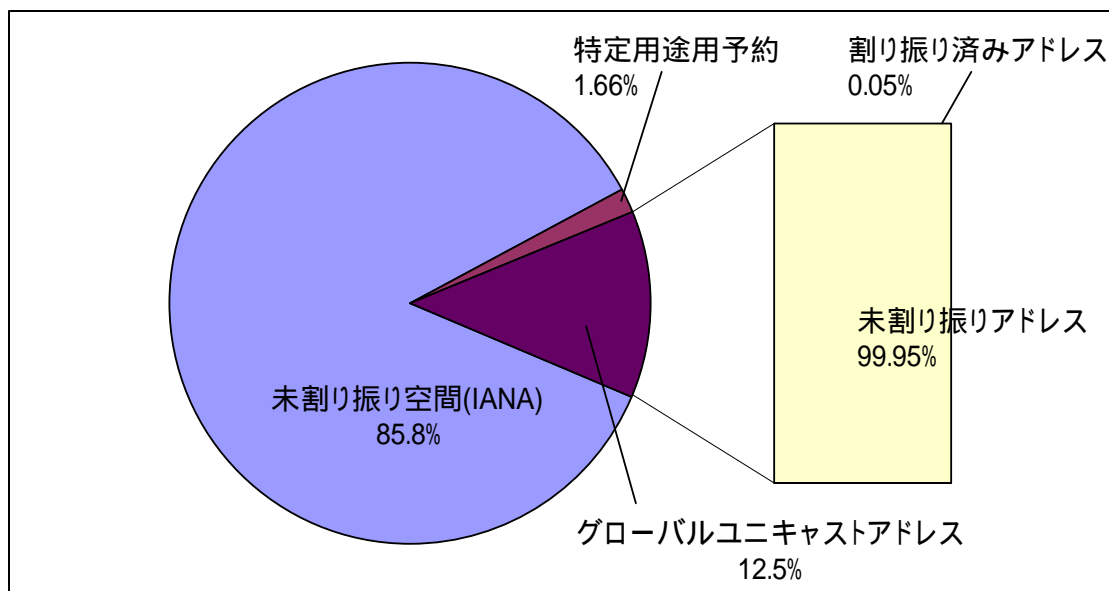


### 2.1.2 IPv6 アドレス

全 IPv6 アドレスのうち、グローバルユニキャストアドレスとして RIR を通じエンドユーザに割り当てが行われているアドレスは  $2000::/3$  であり、全 IPv6 アドレス空間の 12.5% を占める。

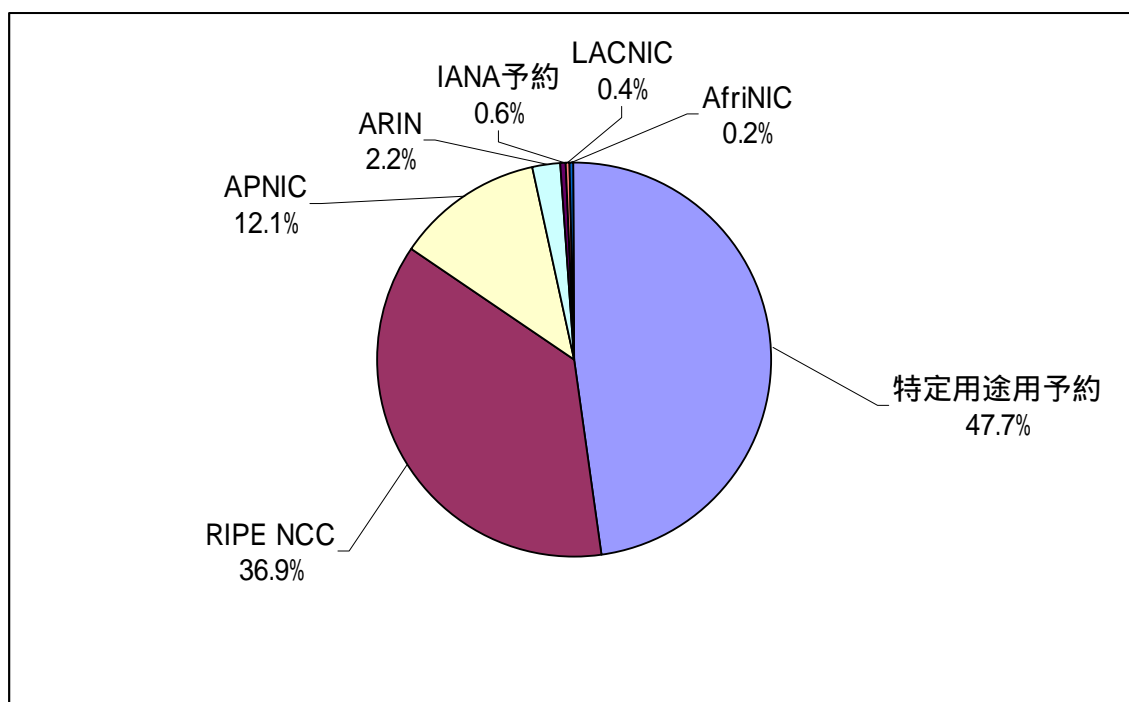
このアドレス空間から現在順次割り振りが行われているが、既に割り振りが行われたのはそのうち 0.05% にあたる分である。これは全 IPv6 アドレス空間から見ると、わずか 0.006% にすぎない計算となる。

(図 14 : IANA からの分配状況 - IPv6)



以下に、上図において IANA から割り振り済みとされた 0.05%の内訳を示す。

( 図 15 : IANA から割り振り済みの IPv6 アドレス割り振り先比率 )



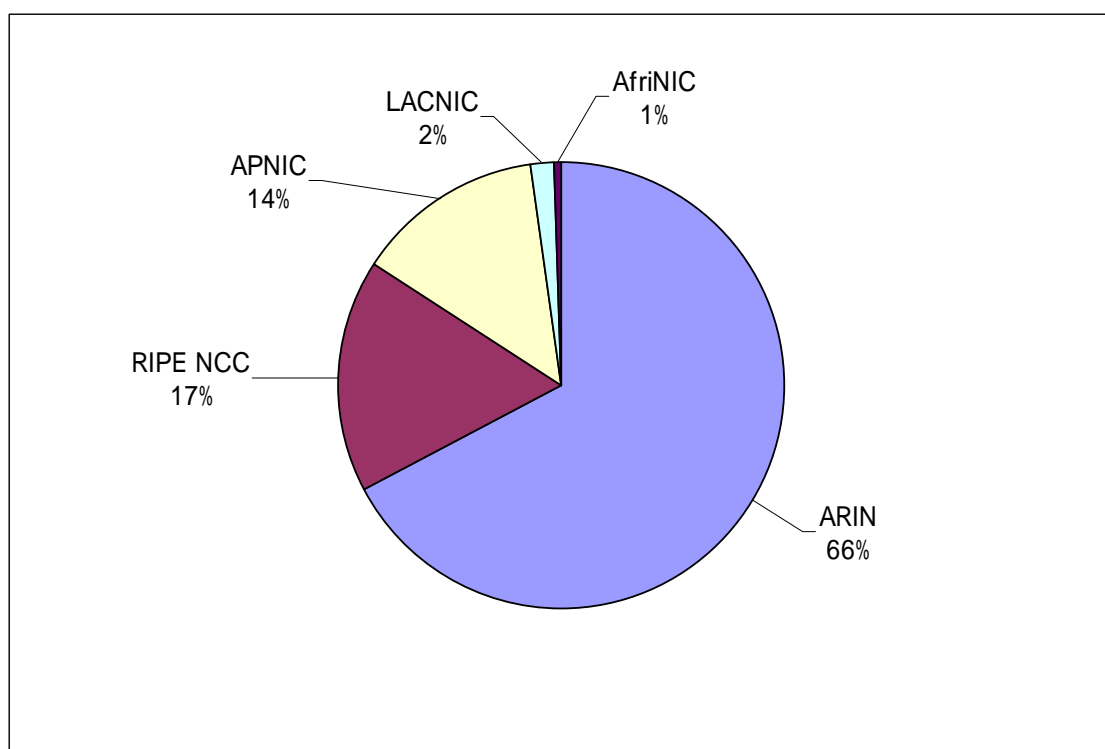
## 2.2 RIR 別の IP アドレス分配状況

ここでは、各 RIR が実際にユーザにどれほど IP アドレスを割り振っているかの統計を示す。この数字は、各 RIR が実際に割り当てを行ったもののみ集計しているため、前項で示した RIR 毎の数字とは一致しない。

### 2.2.1 IPv4 アドレス

IPv4 アドレスでは、前項で歴史的割り当てとして集計されたアドレスの多くが現在では ARIN 管理となっているため、この統計では ARIN が突出して割り当て量が多くなっている。

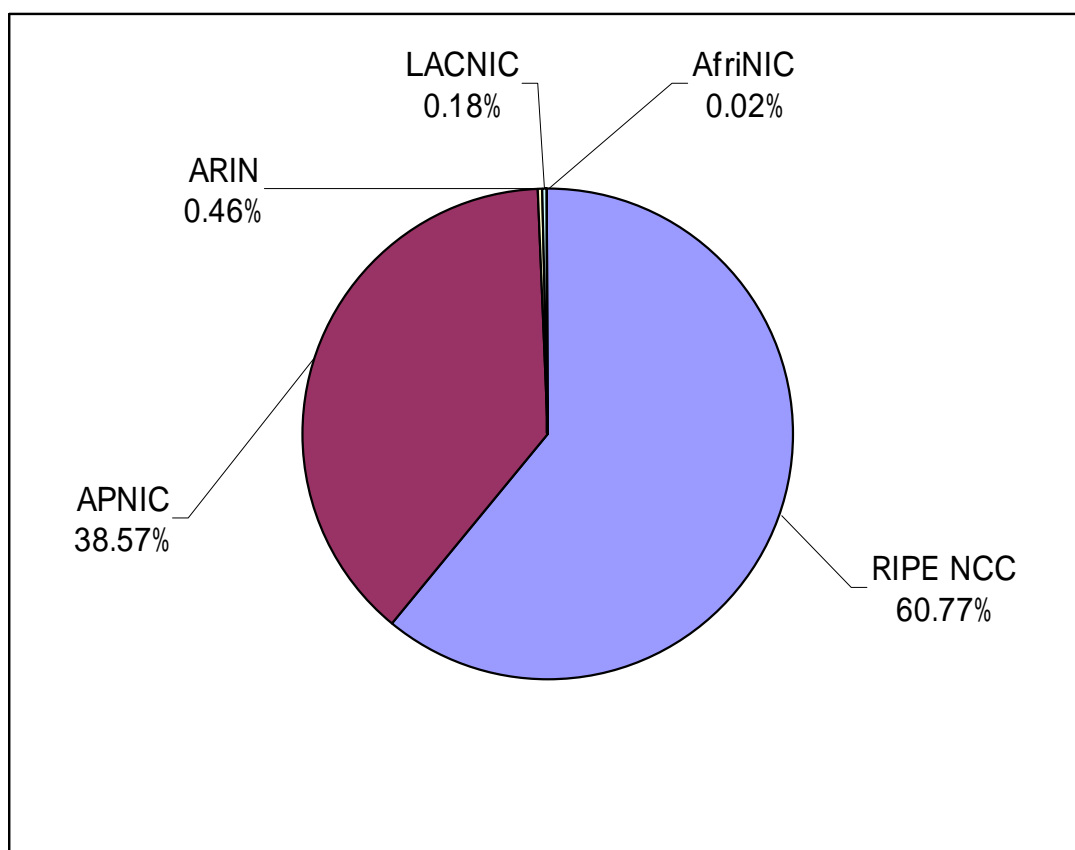
(図 16 : RIR からユーザへの IPv4 アドレス割り当て量比率)



## 2.2.2 IPv6 アドレス

IPv6 アドレスでは、大規模割り振りが行われている RIPE NCC と APNIC の占める割合が多い。ARIN では割り振り組織数自体は多いものの、全て最小割り振りサイズでの割り振りとなっているため、割り振り量の比率で見ると小さい数字にとどまる。

(図 17 : RIR からユーザへの IPv6 アドレス割り当て量比率)

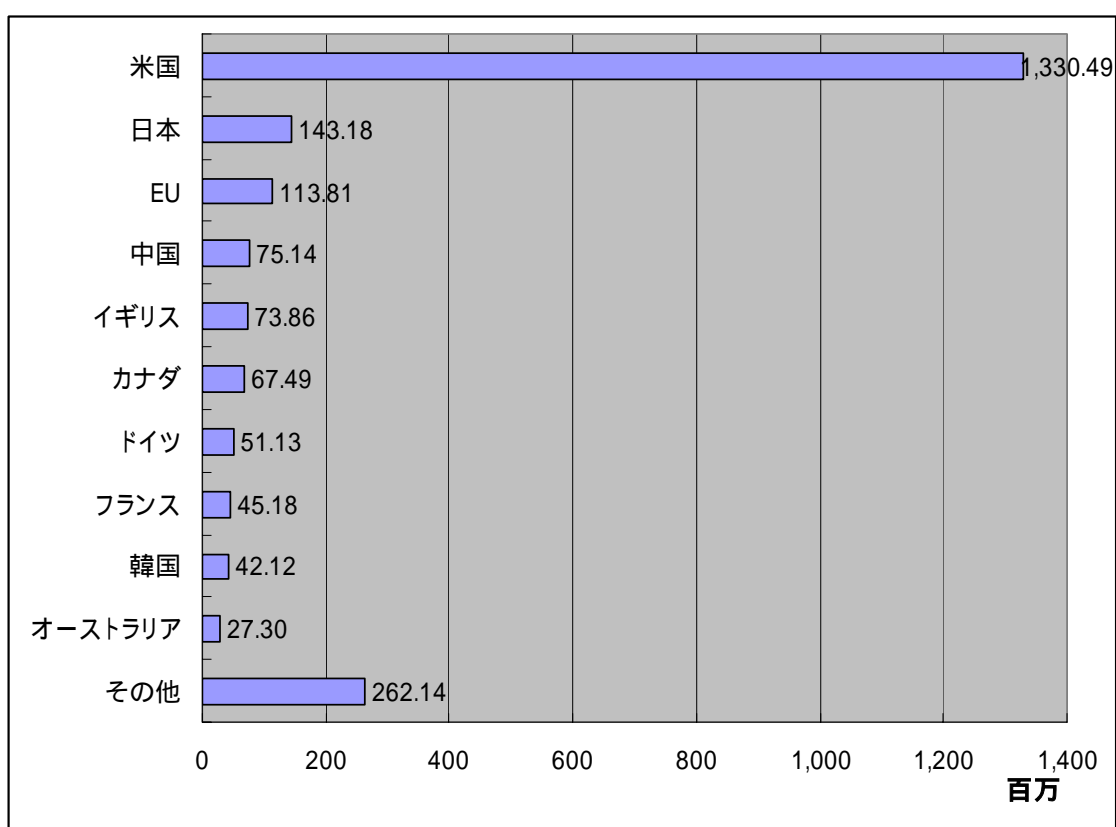


## 2.3 国・地域別の IP アドレス分配状況

ここでは上記の統計をさらにブレイクダウンし、実際にユーザに割り当てられた IP アドレス数を国・地域別に集計したものを示す。

### 2.3.1 IPv4 アドレス

(図 18：割り当て済み IPv4 アドレス分配状況 - 国・地域別)



(表 27 : 割り当て済み IPv4 アドレス分配状況 - 国・地域別 全リスト)

順位	国・地域	割当数	順位	国・地域	割当数
1	米国(US)	1,330,491,904	31	ルーマニア(RO)	4,040,320
2	日本(JP)	143,179,008	32	アルゼンチン(AR)	3,175,424
3	EU(EU)	113,811,004	33	チェコ(CZ)	3,133,440
4	中国(CN)	75,138,816	34	チリ(CL)	3,104,512
5	イギリス(GB)	73,864,216	35	イスラエル(IL)	2,998,464
6	カナダ(CA)	67,489,792	36	アイルランド(IE)	2,947,232
7	ドイツ(DE)	51,131,600	37	シンガポール(SG)	2,890,240
8	フランス(FR)	45,175,424	38	タイ(TH)	2,854,656
9	韓国(KR)	42,124,544	39	ポルトガル(PT)	2,743,104
10	オーストラリア(AU)	27,302,656	40	ハンガリー(HU)	2,598,272
11	イタリア(IT)	18,430,816	41	マレーシア(MY)	2,572,800
12	ブラジル(BR)	17,172,224	42	ギリシャ(GR)	1,846,784
13	スペイン(ES)	16,598,048	43	ベネズエラ(VE)	1,777,664
14	オランダ(NL)	16,488,104	44	インドネシア(ID)	1,749,248
15	台湾(TW)	16,306,688	45	ブルガリア(BG)	1,573,120
16	スウェーデン(SE)	12,337,536	46	ウクライナ(UA)	1,434,816
17	ロシア(RU)	11,093,320	47	エジプト(EG)	1,346,560
18	メキシコ(MX)	11,018,240	48	コスタリカ(CR)	1,270,528
19	南アフリカ(ZA)	8,440,832	49	フィリピン(PH)	1,218,816
20	ポーランド(PL)	7,758,724	50	コロンビア(CO)	1,119,232
21	フィンランド(FI)	7,626,624	51	サウジアラビア(SA)	1,057,024
22	スイス(CH)	6,934,976	52	スロバキア(SK)	1,021,440
23	デンマーク(DK)	6,922,176	53	リトアニア(LT)	1,015,168
24	香港(HK)	6,297,856	54	アラブ首長国連邦(AE)	966,656
25	インド(IN)	6,262,528	55	イラン(IR)	905,728
26	オーストリア(AT)	5,815,200	56	ラトビア(LV)	880,192
27	トルコ(TR)	5,776,832	57	ベトナム(VN)	776,448
28	ノルウェー(NO)	5,595,680	58	エストニア(EE)	736,256
29	ニュージーランド(NZ)	4,435,968	59	ペルー(PE)	712,192
30	ベルギー(BE)	4,390,400	60	スロベニア(SI)	709,376

順位	国・地域	割当数
61	アイスランド (IS)	546,816
62	パナマ(PA)	480,000
63	アジア太平洋(AP)	425,984
64	パキスタン(PK)	398,848
65	クロアチア(HR)	387,680
66	ユーゴスラビア(YU)	352,512
67	モロッコ(MA)	315,648
68	カザフスタン(KZ)	301,056
69	クウェート(KW)	297,984
70	マルタ(MT)	283,648
71	ルクセンブルグ (LU)	283,392
72	キプロス(CY)	282,912
73	エカトリア(EC)	275,200
74	ボリビア(BO)	267,520
75	プエルトリコ(PR)	245,504
76	スリランカ(LK)	229,376
77	ウルグアイ(UY)	222,976
78	バングラデシュ(BD)	198,144
79	ヨルダン(JO)	191,744
80	ナイジェリア(NG)	191,488
81	エルサルバドル(SV)	189,440
82	カタール(QA)	176,128
83	パレスチナ地方(PS)	174,080
84	ブルネイ(BN)	172,544
85	オマーン(OM)	163,840
86	グアテマラ(GT)	161,536
87	ケルジニア(GE)	151,552
88	ドミニカ(DO)	147,200
89	モザンビーク(MO)	144,640
90	マケドニア(MK)	143,360

順位	国・地域	割当数
91	ボスニア・ヘルツェゴビナ(BA)	137,216
92	ベラルーシ(BY)	128,000
93	アルジェリア(DZ)	118,528
94	レバノン(LB)	116,736
95	ケニア(KE)	109,568
96	アゼルバイジャン(AZ)	108,544
97	チュニジア(TN)	106,752
98	キューバ(CU)	91,136
99	ニカラグア(NI)	89,344
100	フィジー(FJ)	88,832
101	アルメニア(AM)	86,016
102	バーレーン(BH)	83,968
103	ガーナ(GH)	82,688
104	モルドバ(MD)	79,872
104	ウズベキスタン(UZ)	79,872
106	ウガンダ(UG)	75,008
107	ギニアビサウ(KG)	69,632
108	バミューダ諸島(BM)	67,072
109	トリニダード・トバゴ(TT)	66,304
110	モナコ(MC)	63,488
111	バルバドス(BB)	62,208
112	セルビア・モンテネグロ(CS)	59,392
113	グアム(GU)	51,456
114	リヒテンシュタイン(LI)	51,232
115	ネパール(NP)	49,664
116	ジャマイカ(JM)	48,640
117	モリシャス(MU)	47,872
118	ジブチ(GI)	47,104
	モンゴル(MN)	47,104
	パラグアイ(PY)	47,104

順位	国・地域	割当数
121	オランダ領アンティル諸島(AN)	45,056
	バハマ(BS)	45,056
123	タンザニア(TZ)	44,032
124	スーダン(SD)	40,960
125	イラク(IQ)	38,912
	カンボジア(KH)	38,912
127	ニューカドニア(NC)	34,816
128	ベリーズ(BZ)	33,280
129	アルバニア(AL)	32,768
130	ナミビア(NA)	30,464
131	フェロ諸島(FO)	28,672
	ハイチ(HT)	28,672
133	セネガル(SN)	26,880
134	パプアニューギニア(PG)	26,368
135	シリア(SY)	25,600
136	アンティグア・バブダ(AG)	24,576
	コートジボワール(CI)	24,576
138	フランス領ポリネシア(PF)	23,040
139	モザンビーク(MZ)	22,784
	ジンバブエ(ZW)	22,784
141	ラオス(LA)	20,736
142	タジキスタン(TJ)	20,480
143	アンドラ(AD)	16,384
	アフガニスタン(AF)	16,384
	アゼルバイジャン(AW)	16,384
	エチオピア(ET)	16,384
	グリーンランド(GL)	16,384
	リビア(LY)	16,384
	マリ(ML)	16,384
	イエメン(YE)	16,384

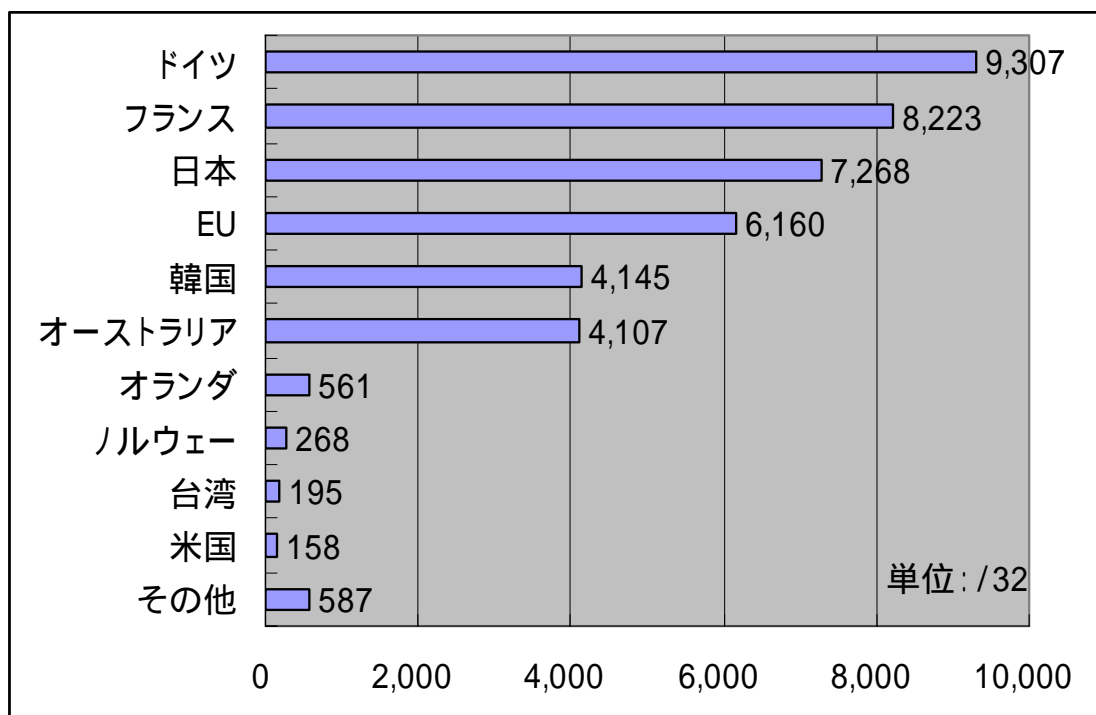
順位	国・地域	割当数
151	ブルキナファソ(BF)	12,800
152	ミャンマー(MM)	12,288
	ルワンダ(RW)	12,288
154	アンゴラ(AO)	11,520
155	米領バージン諸島(VI)	11,264
156	モリタニア(MV)	10,752
157	カメルーン(CM)	10,496
158	ブータン(BT)	10,240
	ガボン(GM)	10,240
	ザンビア(ZM)	10,240
161	ソロモン諸島(SB)	8,704
162	ホンジュラス(HN)	8,448
	西サハラ(WS)	8,448
164	クック諸島(CK)	8,192
	北マリアナ諸島(MP)	8,192
	モリタニア(MR)	8,192
	ナウル(NR)	8,192
	サンマリノ(SM)	8,192
	ツバル(TV)	8,192
	バチカン市国(VA)	8,192
	171	スリナム(SR)
172	ガボン(GA)	6,656
173	レソト(LS)	6,144
174	ベトナム(VN)	5,120
175	スワジランド(SZ)	4,352
176	米領サモア(AS)	4,096
	ジブチ(DJ)	4,096
	エリトリア(ER)	4,096
	ケイマン諸島(KY)	4,096
	マダガスカル(MG)	4,096



順位	国・地域	割当数
176	パナマ(PW)	4,096
	シエラレオネ(SL)	4,096
	トーゴ(TG)	4,096
	トルクメニスタン(TM)	4,096
	バヌアツ(VU)	4,096
186	英領インド洋地域(IO)	3,072
	マラウイ(MW)	3,072
	セイシェル(SC)	3,072
189	アンギラ(AI)	2,048
	ブルンジ(BI)	2,048
	ボツワナ(BW)	2,048
	中央アフリカ(CF)	2,048
193	ノーフォーク島(NF)	1,280
194	コンゴ(CD)	1,024
	ギニアビサウ(GW)	1,024
	キリバス(KI)	1,024
	セントクリストファー・ネイビス(KN)	1,024
	ニウエ(NU)	1,024
	英領バージン諸島(VG)	1,024
200	グレナダ(GD)	256
	セントルシア(LC)	256
	ニジール(NE)	256
	トンガ(TO)	256

### 2.3.2 IPv6 アドレス

(図 19：割り当て済み IPv6 アドレス分配状況 - 国・地域別)



(表 28 : 割り当て済み IPv6 アドレス分配状況 - 国・地域別 全リスト)

(単位 : /32)

順位	国・地域	割当数	順位	国・地域	割当数
1	ドイツ(DE)	9307.1	30	イラン(IR)	7.0
2	フランス(FR)	8223.0		ロシア(RU)	7.0
3	日本(JP)	7268.4		タイ(TH)	7.0
4	EU(EU)	6160.0	34	インドネシア(ID)	6.0
5	韓国(KR)	4145.0	35	ブラジル(BR)	6.0
6	オーストラリア(AU)	4107.1	36	香港(HK)	6.0
7	オランダ(NL)	561.0	37	ベルギー(BE)	6.0
8	ノルウェー(NO)	268.0		エストニア(EE)	6.0
9	台湾(TW)	195.0		シンガポール(SG)	6.0
10	米国(US)	158.0	40	ルクセンブルグ(LU)	5.0
11	イギリス(GB)	86.0		ペルー(PE)	5.0
12	スイス(CH)	55.0		フィリピン(PH)	5.0
13	イタリア(IT)	31.0		ルーマニア(RO)	5.0
14	アルゼンチン(AR)	28.0	44	ハンガリー(HU)	4.0
15	中国(CN)	27.0		イスラエル(IL)	4.0
16	オーストリア(AT)	24.0		ヴェネツィア(VE)	4.0
17	カナダ(CA)	22.0	47	ブルガリア(BG)	3.0
18	ポーランド(PL)	21.0		チリ(CL)	3.0
19	スウェーデン(SE)	19.0		キューバ(CU)	3.0
20	スペイン(ES)	16.0		ドミニカ(DO)	3.0
21	チェコ(CZ)	15.0		リトアニア(LT)	3.0
22	フィンランド(FI)	14.0		スロベニア(SI)	3.0
23	メキシコ(MX)	12.0		トルコ(TR)	3.0
24	インド(IN)	11.0		ウルグアイ(UY)	3.0
	ポルトガル(PT)	11.0	55	ベトナム(VN)	2.0
26	ニュージーランド(NZ)	8.0	56	アルメニア(AM)	2.0
27	デンマーク(DK)	8.0		コスタリカ(CR)	2.0
	マレーシア(MY)	8.0		キプロス(CY)	2.0
	南アフリカ(ZA)	8.0		クロアチア(HR)	2.0
30	アイルランド(IE)	7.0		マカオ(MO)	2.0

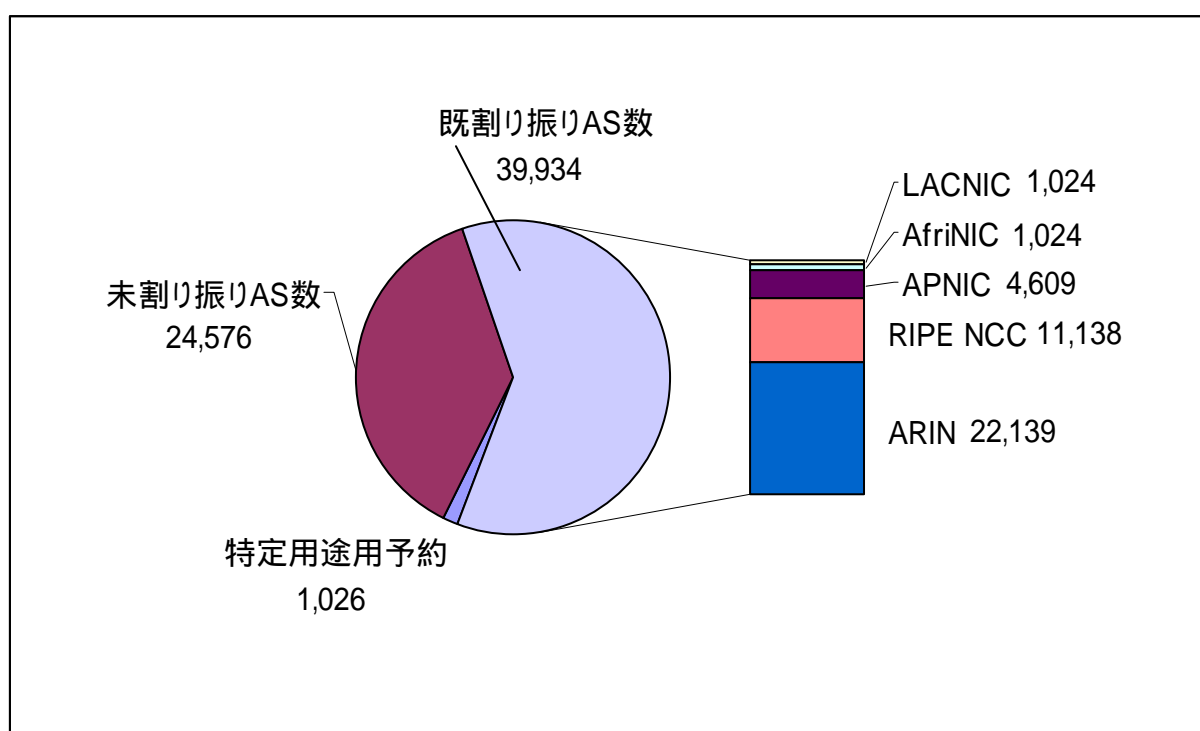
順位	国・地域	割当数
56	サウジ アラビ ア(SA)	2.0
	スロバ キア(SK)	2.0
	ユーゴ スラビ ア(YU)	2.0
64	コロンビ ア(CO)	1.0
65	アント ラ(AD)	1.0
	アラブ 首長国連邦(AE)	1.0
	バ ーレーン(BH)	1.0
	バ ミューダ 諸島(BM)	1.0
	ボ リビ ア(BO)	1.0
	セルビ ア・モンテネグ ロ(CS)	1.0
	エジ プト(EG)	1.0
	キ リシヤ(GR)	1.0
	グ アテマラ(GT)	1.0
	ハイチ(HT)	1.0
	アイスランド (IS)	1.0
	ラトビ ア(LV)	1.0
	モロッコ(MA)	1.0
	モナコ(MC)	1.0
	マルタ(MT)	1.0
	マラウイ(MW)	1.0
	ニカラグ ア(NI)	1.0
	オマーン(OM)	1.0
	パ ナマ(PA)	1.0
	パ プ アニューギ ニア(PG)	1.0
	パ キスタン(PK)	1.0
	パ ラグ アイ(PY)	1.0
	カタール(QA)	1.0
チュニシ ア(TN)	1.0	

## 2.4 AS 番号統計概況

この項では、管理の大元である IANA から AS 番号がどの程度既に割り当てが行われたかを示す。

IANA から RIR へ割り振った AS 番号は既に LIR へ割り振られているものもあるが、RIR 内で在庫として未割り振りのものも相当あるということに留意されたい。

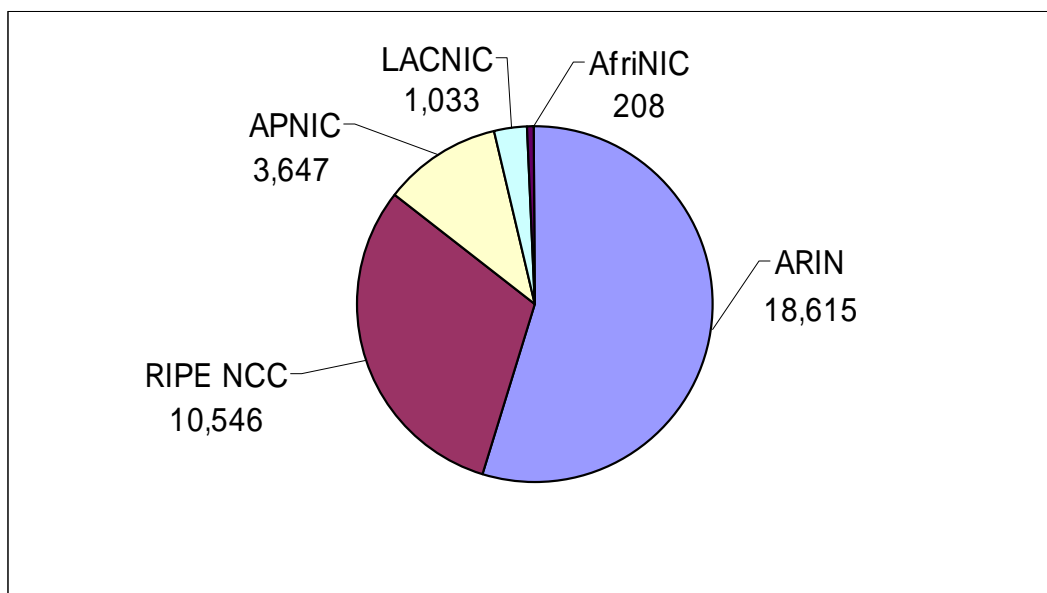
(図 20 : IANA からの分配状況)



## 2.5 RIR 別の AS 番号分配状況

ここでは、RIR 毎に実際にユーザに割り当てられている AS 番号の統計を示す。  
この数字は、各 RIR が実際に割り当てを行ったもののみ集計しており、RIR が在庫として持っている数が集計していないため、前項で示した数字とは一致しない。

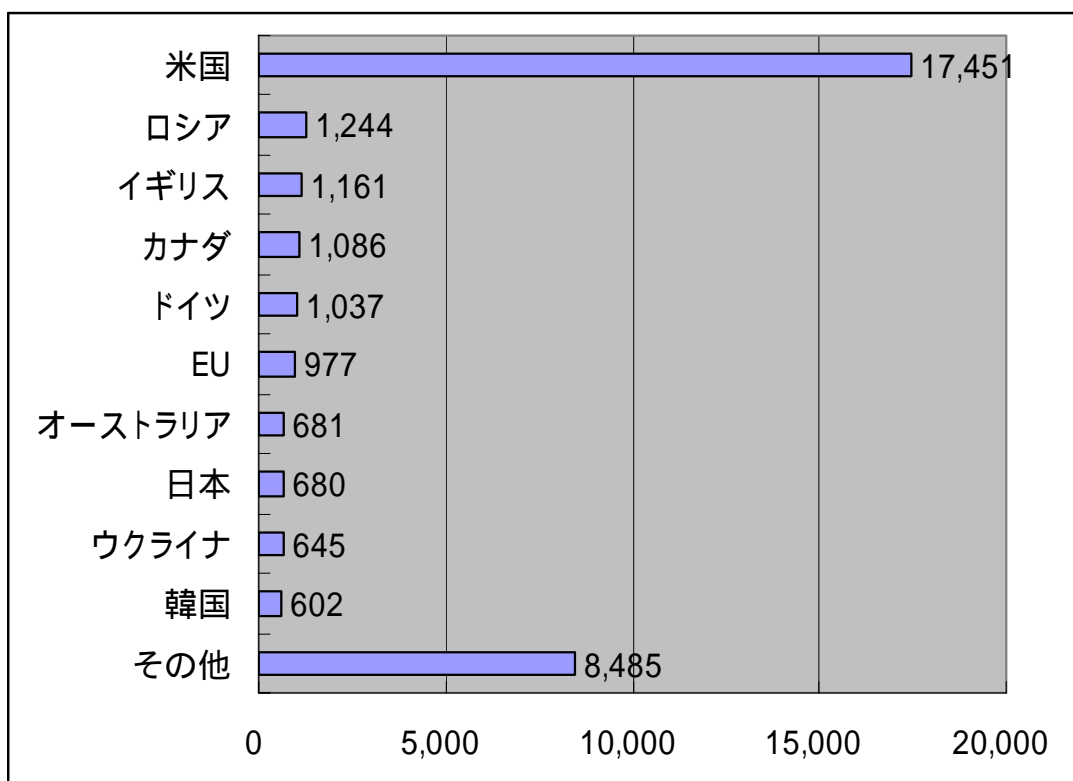
(図 21 : RIR からユーザへ行われた AS 番号割り当て量)



## 2.6 国・地域別の AS 番号分配状況

ここでは上記の統計をさらにブレイクダウンし、実際にユーザに割り当てられた AS 番号数を国・地域別に集計したものを示す。

(図 22 : 割り当て済み AS 番号分配状況 - 国・地域別)



(表 29 : 割り当て済み AS 番号分配状況 - 国・地域別 全リスト)

順位	国・地域	割当数	順位	国・地域	割当数
1	米国(US)	17,451	31	ハンガリー(HU)	139
2	ロシア(RU)	1,244	32	タイ(TH)	134
3	イギリス(UK)	1,161	33	インド(IN)	133
4	カナダ(CA)	1,086	34	ギリシャ(GR)	123
5	ドイツ(DE)	1,037	35	南アフリカ(ZA)	122
6	EU(EU)	977	36	フィリピン(PH)	118
7	オーストラリア(AU)	681	37	ラトビア(LV)	110
8	日本(JP)	680	38	デンマーク(DK)	102
9	ウクライナ(UA)	645	39	チェコ(CZ)	100
10	韓国(KR)	602	40	フィンランド(FI)	98
11	ルーマニア(RO)	500	41	シンガポール(SG)	97
12	ポーランド(PL)	491	42	ベルギー(BE)	84
13	イタリア(IT)	438	43	チリ(CL)	83
14	フランス(FR)	403	44	ノルウェー(NO)	82
15	オランダ(NL)	340	45	リトアニア(LT)	76
16	ブラジル(BR)	281	46	スロベニア(SI)	75
17	スイス(CH)	274	47	コロンビア(CO)	71
18	中国(CN)	265	48	アイルランド(IE)	61
19	スウェーデン(SE)	254	49	スロバキア(SK)	56
20	オーストリア(AT)	245	50	ポルトガル(PT)	53
21	香港(HK)	234	51	マレーシア(MY)	47
22	ブルガリア(BG)	229	52	イエメン(VE)	45
23	トルコ(TR)	227	53	キプロス(CY)	40
24	スペイン(ES)	209		クロアチア(HR)	40
25	メキシコ(MX)	196	55	アジア太平洋(AP)	38
26	アルゼンチン(AR)	162		パナマ(PA)	38
27	イスラエル(IL)	160	57	ベラルーシ(BY)	36
	台湾(TW)	160	58	ユーゴスラビア(YU)	34
29	ニュージーランド(NZ)	146	59	イラン(IR)	33
30	インドネシア(ID)	145	60	エジプト(EG)	32



順位	国・地域	割当数
61	サウジアラビア(SA)	30
62	パキスタン(PK)	28
63	バングラデシュ(BD)	27
64	カザフスタン(KZ)	24
65	プエルトリコ(PR)	22
66	マルタ(MT)	21
	ベトナム(VN)	21
68	オランダ領アンティル諸島(AN)	19
69	エカトル(EC)	18
	アイスランド(IS)	18
71	エストニア(EE)	17
72	ルクセンブルグ(LU)	16
73	グアテマラ(GT)	15
	ヨルダン(JO)	15
	ケニア(KE)	15
	レバノン(LB)	15
	ナイジェリア(NG)	15
	ペルー(PE)	15
79	ボスニア・ヘルツェゴビナ(BA)	14
	バレーン(BH)	14
	ゲルジア(GE)	14
	ウルグアイ(UY)	14
83	アゼルバイジャン(AZ)	13
	モルドバ(MD)	13
85	ネパール(NP)	12
	エルサルバドル(SV)	12
87	バミューダ諸島(BM)	11
	ウズベキスタン(UZ)	11
89	ガーナ(GH)	10
	ジャマイカ(JM)	10
	スリランカ(LK)	10

順位	国・地域	割当数
92	アルメニア(AM)	9
	セルビア・モンテネグロ(CS)	9
	ホンジュラス(HN)	9
	カンボジア(KH)	9
	クウェート(KW)	9
	パレスチナ地方(PS)	9
98	ボリビア(BO)	8
	アルジェリア(DZ)	8
	キルギスタン(KG)	8
	モンゴル(MN)	8
	ニカラガ(NI)	8
103	アラブ首長国連邦(AE)	7
	コスタリカ(CR)	7
	ハイチ(HT)	7
	タンザニア(TZ)	7
107	ジブチ(GI)	6
	モリシャス(MU)	6
	パラグアイ(PY)	6
	トリニダード・トバゴ(TT)	6
111	ボツワナ(BW)	5
	グアム(GU)	5
	リヒテンシュタイン(LI)	5
	マケドニア(MK)	5
	モザンビーク(MZ)	5
116	アルバニア(AL)	4
	アンゴラ(AO)	4
	バハマ諸島(BS)	4
	キューバ(CU)	4
	ナミビア(NA)	4
	米領バミューダ諸島(VI)	4
	ジンバブエ(ZW)	4

順位	国・地域	割当数
123	アフガニスタン(AF)	3
	米領サモア(AS)	3
	バルバドス(BB)	3
	バレーン(BN)	3
	ベリーズ(BZ)	3
	フジビ(FJ)	3
	フェロ諸島(FO)	3
	ケイマン諸島(KY)	3
	ラオス(LA)	3
	レソト(LS)	3
	モロッコ(MA)	3
	マリ(ML)	3
	モルジブ(MV)	3
	カタール(QA)	3
	シリア(SY)	3
スワジランド(SZ)	3	
139	ブータン(BT)	2
	コートジボワール(CI)	2
	カメルーン(CM)	2
	ドミニカ(DO)	2
	ガボン(GA)	2
	グアドループ(GP)	2
	イラク(IQ)	2
	セントクリストファー・ネイビス(KN)	2
	ミャンマー(MM)	2
	モカオ(MO)	2
	ニューカレドニア(NC)	2
	スーダン(SD)	2
	タジキスタン(TJ)	2
	英領バミューズ諸島(VG)	2
	イエメン(YE)	2

順位	国・地域	割当数
154	アンドラ(AD)	1
	アンティグア・バブダ(AG)	1
	アングィラ(AI)	1
	アルバニア(AW)	1
	ブルキナファソ(BF)	1
	ベネチア(BJ)	1
	クック諸島(CK)	1
	ジブチ(DJ)	1
	ドミニカ(DM)	1
	エリトリア(ER)	1
	エチオピア(ET)	1
	ミクロネシア(FM)	1
	ガイアナ(GB)	1
	グレナダ(GD)	1
	仏領ギニア(GF)	1
	グリーンランド(GL)	1
	ガンビア(GM)	1
	ガイアナ(GY)	1
	英領インド洋地域(IO)	1
	リビア(LY)	1
	マーシャル諸島(MH)	1
	北マリアナ諸島(MP)	1
	モリタニア(MR)	1
	マウイ(MW)	1
	オマーン(OM)	1
	フランス領ポリネシア(PF)	1
	パプアニューギニア(PG)	1
	パラオ(PW)	1
	セシェル(SC)	1
	サンマリノ(SM)	1
	スリナム(SR)	1

順位	国・地域	割当数
154	タークス諸島・カイコス諸島(TC)	1
	トーゴ(TG)	1
	トルクメニスタン(TM)	1
	チュニジア(TN)	1
	ウガンダ(UG)	1
	セントピント及びグレナデン諸島(VC)	1
	バヌアツ(VU)	1
	西サア(W.S)	1
	ザンビア(ZM)	1