

# JPNIC通信

5

## IPアドレスはどこでもらえるの？

～ やっぱりIPアドレスはプロバイダーから～

その2

今回もIPアドレスについてです。インターネット利用者の急速な増大に伴い、IPアドレスの割り当てにも新しいガイドラインが必要になってきたようです。また、JPNICからアドレスを申請者に直接割り当てないことなどを解説していきましょう。



先月はAPNICからJPNICに割り振られた(allocate)アドレスが、さらに権限委譲(delegate)を受けたプロバイダーなどの会員ネットワークに割り振られる様子を見ました。

JPNICから各プロバイダーなどに割り振られたアドレスは、JPNICと同じ規則にしたがって各プロバイダーに接続する申請者に割り当てられます(assign)この会員ネットワークから申請者への割り当ては、1993年12月にパイロットプロジェクトとして始まりました。もうすぐ丸3年になりますが、8月30日現在で全139会員のうち104会員が申請者への割り当てを行っています。

(ftp://ftp.nic.ad.jp/pub/jpn/cidr-block-list.txt参照)

### ▼ 割り当て件数の推移

会員ネットワークおよびJPNICによるアドレス割り当て件数を図に示します。ここでの1件はアドレス空間を示していません。実際は、1995年8月からサブアロケーション(従来のクラスCよりも小さい単位のアドレス割り当て)が行われているため、件数に比べるとアドレスはそれほど消費されていません。とは言っても、申請の数が非常に

多いということはそのままインターネットに接続する組織やネットワークが増えていることを示しています。なお、サブアロケーションの割合や割り当てたアドレス空間の大きさなどについては、またの機会に紹介したいと思います。

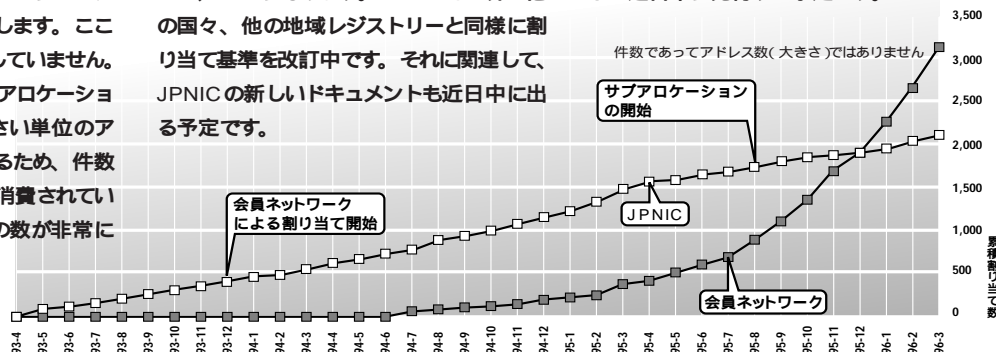
### ▼ 新しいアドレスガイドライン

今までJPNICのアドレス割り当てはRFC1466にしたがって行われていました。しかし、昨今のインターネットの急速な発展とそれに伴う経路情報の増大、アドレス枯渇問題から考えて、これを改定する必要が出てきました。その新しい割当ガイドラインであったdraft-hubbard-registry-guidelineがBCP(Best Current Practice)RFCになります。Internet Draftは、RFCになる前にさまざまな議論が交わされて修正されます。それが最終的に合意が得られると、RFCになります。JPNICも世界の他の国々、他の地域レジストリーと同様に割り当て基準を改訂中です。それに関連して、JPNICの新しいドキュメントも近日中に出る予定です。

### ▼ JPNICからアドレスを割り当てない場合の理由

経路情報の集約を考えたとき、アドレスはプロバイダーから割り当てられるべきです。

しかし、いくつかの場合に限り、どうしてもプロバイダーレベルで集約できない「非CIDRアドレス」が必要となることがあります。しかし、非CIDRアドレスが各地各国にばらばらに存在すると、アドレス空間が割けの状態で非効率です。そこで、アジア太平洋地域における集約できないアドレス空間を1か所に固めようとしています。このため、JPNICではどうしても集約できないアドレスが必要となる申請者に対しては、申請をチェックしたうえでAPNICに転送します。APNICで申請が妥当と認められた場合に限り、非CIDRアドレスが割り当てられます。この件に関する新しいドキュメントは近日中に発行する予定です。



● JPNICと会員ネットワークからの割り当て件数 (運営委員会資料より集計)



ip-usersによるRFCやinternet Draftの翻訳  
JPNICでのIPアドレスの割当を理解するうえで、もともとなるRFCやInternet Draftを読むことも重要です。ip-usersメーリングリストでは、その有志によりこれらのドキュメントの翻訳を行っています。これらは、あくまでも参考のために提供されるものであり、正確には英語のオリジナルを読んでいただくようお願いいたします。現在すでに以下のドキュメントがftp://ftp.nic.ad.jp/pub/jpn/cidrの下に置かれています。右の表を参考にしてください。

翻訳を終了しているRFCおよびinternet Draft	現在JPNICのftp directoryを改造中です。次号は、その説明を行います。
翻訳ドキュメントのファイル名	和文タイトル
draft-hubbard-registry-guideline-02-jp.txt	インターネットレジストリーガイドライン
draft-ietf-cidr-addr-ownership-07-jp.txt	さまざまなアドレス割当のポリシーのインターネット制御に対する関わり合い
rfc1900-jp.txt	リナンパリング作業の必要性
rfc1930-jp.txt	Autonomous System (AS)の生成・選択・登録のためのガイドライン
rfc1918-jp.txt	プライベート網のアドレス割当
rfc1878-jp.txt	IP Version4アドレス可変長サブネット表