



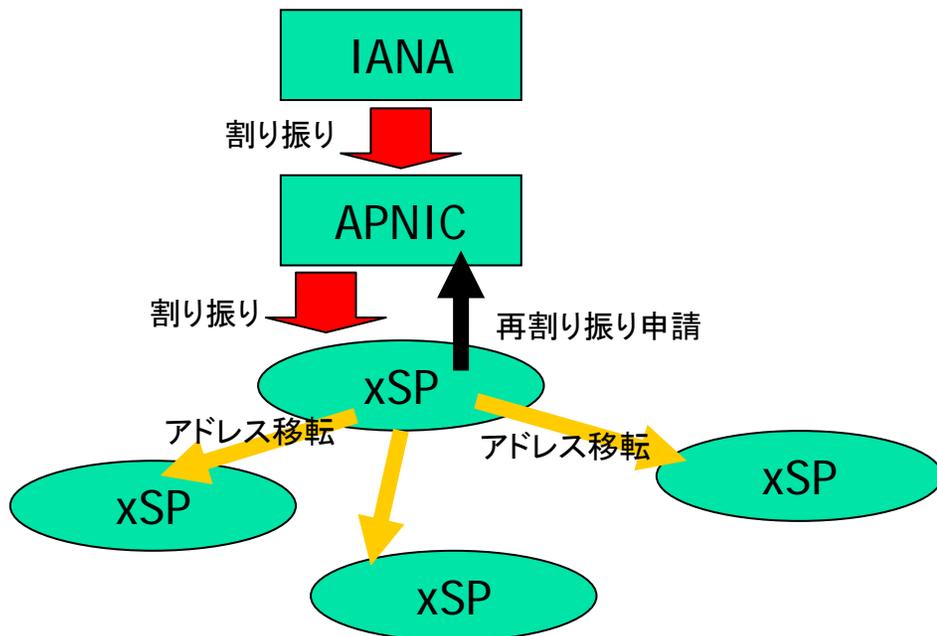
IPv4アドレス移転ポリシー

川村 聖一(NECビッグロース株式会社)

山西 正人、平井 則輔(ソフトバンクBB株式会社)

現状の懸念

- IPv4アドレス移転時、移転後の制約がない場合、下記のような懸念がある
 - IANAアドレスプールの消費の加速





現状の懸念(Cont.)

- IPv4アドレス移転自体への懸念
 - CN、TWから懸念表明(詳細不明)
 - KRは法律面での問題があると以前は主張していたが、最近は議論に積極参加していない
 - 移転は必要悪的なコメントも



Geoff Huston、Philip Smithによる共同提案(Prop-50)

■ 提案概要

- すべてのAPNICメンバーに移転提案は適用される
- NIRはNIRメンバーに提案を適応させるか選べる
- APNICのアドレス枯渇前(最後の/8になる前)、移転先はアドレスの使用正当化を必要とする
(但し、枯渇後は正当化の必要はない)
- アドレス移転後24ヶ月は、移転元はAPNICから割り振り/割り当てを受けることができない



Prop-050の現状に対する思い

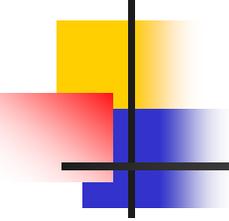
- 基本的に、不要なアドレスは返却すべきものだが、枯渇時期が近づき、取得時に比べ思った程アドレスを消費しない事業者がいて、アドレスを必要としてる事業者がいるのであれば、移転制度もアリなのではないか。
- しかし、移転した場合、無条件に移転元が制限を受ける事は、そもそも移転のメリットを損なう可能性がある。経営判断として、無条件に制限が付くと、決断がしにくいのでは？

移転可能な条件を設定する事で解決できない？



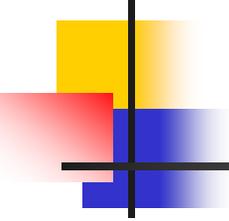
Prop-50の盲点

- 下記の場合、過度のアドレス割り振り申請を防ぐことができない
 1. 会社Aを設立
 2. APNIC会員になりアドレス割り振り申請し、取得する
 3. 取得アドレスをすべて移転する
 4. APNIC会員を辞める
 5. 新会社Bを設立
 6. 2-5を繰り返す



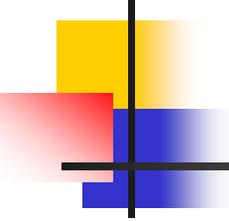
提案概要

- 混乱のないIPv4アドレス移転が行われる様に下記のような詳細ルールを規定する
 - 1) アドレスを移転する場合、そのアドレスは最低12ヶ月移転元組織により、保有されている必要がある
 - 2) APNIC最後の/8の分配ポリシー(prop-062)が施行されるまで、アドレス移転先は移転アドレスの使用を正当化しなければならない
但し、prop-62施行後、正当化は不要とする
 - 3) 上記の2ルールを満たしていれば、アドレス割り振りで追加の取得制限を受ける事はない
- ※ルールを破った場合、記録しないわけではなく、その場合は制限事項(制裁)を適用すればよい



メリット/デメリット（ルール1）

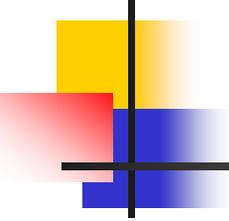
- アドレスを移転する場合、そのアドレスは最低12ヶ月移転元組織により、保有されている必要がある
 - メリット
 - 移転目的による過度の再割り振り申請を防ぐことができる（新規割り振り後、すぐに譲渡し、再度追加割り振り申請することを防げる）
 - 組織の保持アドレス数を一定期間(12ヶ月)確定できる
 - APNIC会費を安く抑えられしまうloopholeを防げる
 - デメリット
 - 闇取引化への懸念



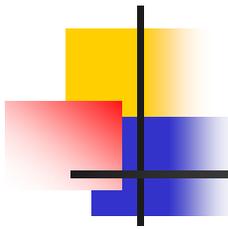
メリット/デメリット（ルール2）

- APNIC最後の/8の分配ポリシー(prop-062)が施行されるまで、アドレス移転先は移転アドレスの使用を正当化しなければならない
但し、prop-062施行後、正当化は不要とする
 - メリット
 - 既存の割り振り/割り当てと同じ条件で移転を行うことができる
 - ためこみ防止
 - デメリット
 - 審議によるAPNICの稼働増
 - 闇取引化の懸念

提案が採択された場合の影響 範囲



- アドレス移転元、移転先、RIR、NIRは本提案が定めるルールを遵守する
- ルールを守らない場合は、APNICがそのメンバーに対して何かしらの制限を与えることができる。
 - 移転を記録しないわけではない



prop-050 派生案の登場

■ 提案概要

- すべてのAPNICメンバーに移転提案は適用される
- NIRはNIRメンバーに提案を適応させるか選べる
- APNICのアドレス枯渇前(最後の1/8になる前)、移転先はアドレスの使用正当化を必要とする
(但し、枯渇後は正当化の必要はない)
- アドレス移転後24ヶ月は、移転元はAPNICから割り振り/割り当てを受けることができない。しかし、割り振りが正当な理由があり、それを詳細にわたって説明できる場合は申請が可能。その場合、費用がかかるかもしれないし、7日間APNICのサイトで情報を掲載する。

移転制限に関する比較表

	移転元		移転先	
	制限	移転後の アドレス取得方法	制限	移転後の アドレス取得方法
A案	移転後24ヶ月APNIC への割振り申請不可	(24ヶ月間) アドレス移転のみ	なし	・APNICへの割振り申請 ・アドレス移転
A'案	移転後24ヶ月APNIC への割振り申請不可	(24ヶ月間) アドレス移転のみ 但し、正当な理由があれば 割り振り申請も可能	なし	・APNICへの割振り申請 ・アドレス移転
B案	割り振り後12ヶ月以上 経たアドレスしか移転 出来ない	・APNICへの割り振り申請 ・アドレス移転	なし	・APNICへの割振り申請 ・アドレス移転