



第12回 IPアドレス管理指定事業者連絡会

2004/3/22

資料-2

APNICミーティングでのコンセンサス 事項への日本での対応

(社)日本ネットワークインフォメーションセンター
IP事業部 佐藤香奈枝

目次

- JPNICも同様のポリシーの適用を求められる事項
 1. IPv4アドレス割り振り基準・最小割り振りサイズの変更
 2. 閉じたネットワークへのIPv6アドレスの割り振り
 3. IPv4ネットワークへのIPv6アドレスの割り振り
- JPNICでのポリシーの適用を判断してよい事項
 1. 割り当て情報の公開任意化
 2. 歴史的なIPv4アドレスのLIRへの移管について
 3. 歴史的な資源の更新権限
 4. 利用していない歴史的なIPv4アドレスの回収

1. IPv4アドレス割り振り基準・ 最小割り振りサイズの変更

- APNICと同様の基準・サイズの変更を予定
 - 割り振り基準を緩和
 - /23を既に使用、または直後に/23を使用
 - 一年後に/22を使用
 - 最小割り振りサイズを変更
 - 初期割り振り時・追加割り振り時ともに/21
 - 申請手続き・フォームは変更なし
- * 次回JPNICオープンポリシーミーティングで報告予定

2. 閉じたネットワークへの IPv6アドレスの割り振り

- 運用上、すでに対応（変更なし）
 - インターネットに接続していなくても、割り振り基準を満たしていれば、グローバルIPv6アドレスの割り振りを受けることが可能
- 引き続き、本ケースに該当する申請に対応

3. IPv4ネットワークへの IPv6アドレスの割り振り

- APNICと同様の審議基準を適用
 - IPv6アドレス割り振り申請時にIPv4アドレスを使用しているインフラ、顧客数を参考情報としてもよい
 - IPv4アドレスの情報を参考情報とすることは任意
 - 2年以内にIPv6に移行することが前提
- 運用上、すでに対応(変更なし)

目次

- JPNICも同様のポリシーの適用を求められる事項
 1. IPv4アドレス割り振り基準・最小割り振りサイズの変更
 2. 閉じたネットワークへのIPv6アドレスの割り振り
 3. IPv4ネットワークへのIPv6アドレスの割り振り
- JPNICでのポリシーの適用を判断してよい事項
 1. 割り当て情報の公開任意化
 2. 歴史的なIPv4アドレスのLIRへの移管について
 3. 歴史的な資源の更新権限
 4. 利用していない歴史的なIPv4アドレスの回収

1. 割り当て情報の公開任意化(1)

- 現状のJPNIC方式とAPNIC方式の、どちらがいいか、ご意見をお聞かせください
- いただいたご意見を踏まえて方針を検討し、次回JPNICオープンポリシーミーティングに提案予定
- 方針が決定したら次期システムの仕様に反映させる

1. 割り当て情報の公開任意化(2)

APNIC方式

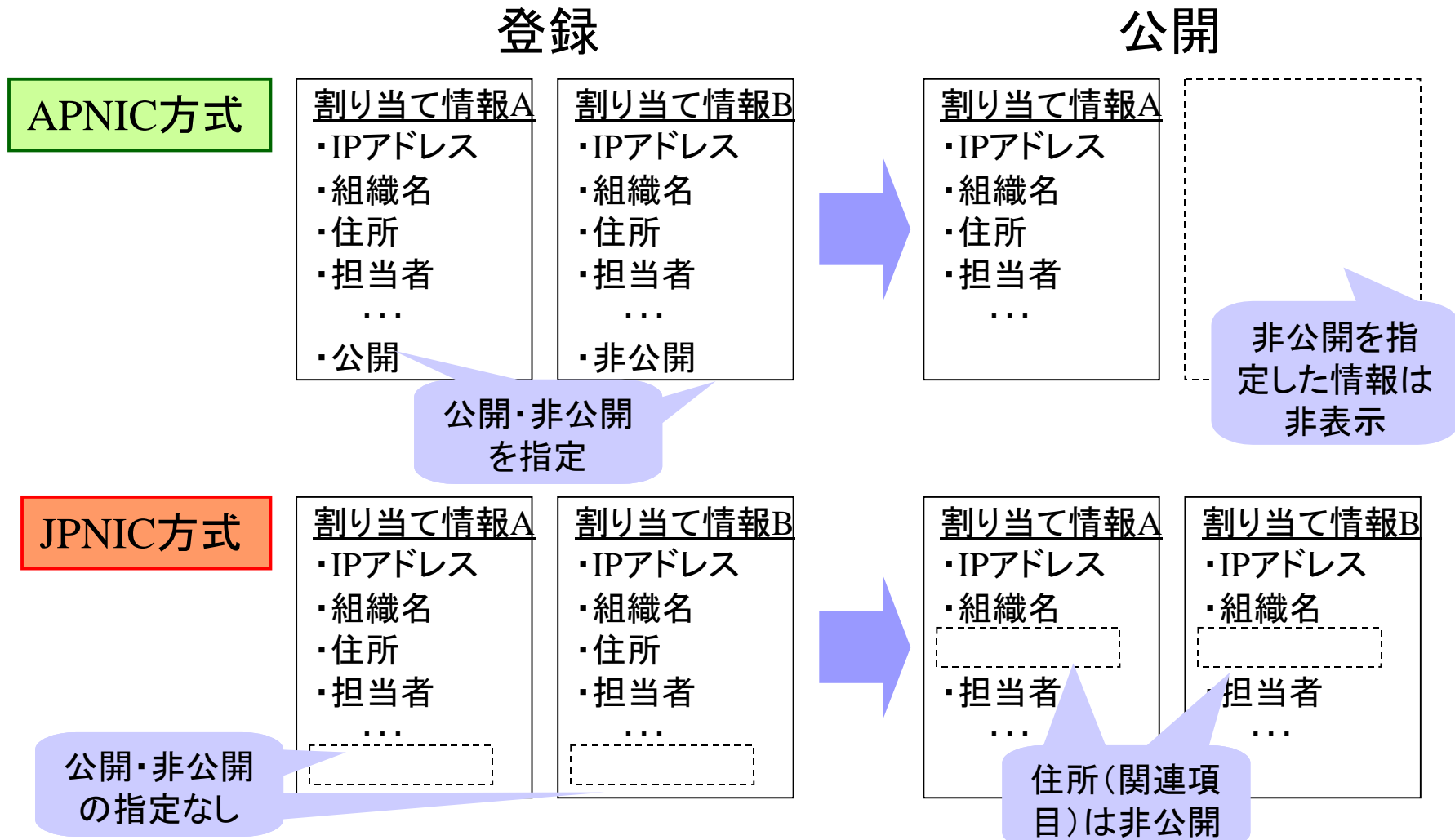
- 概要
 - 割り当てごとに公開・非公開を選択
 - 公開を選択 → 全項目を表示
 - 非公開を選択 → 全項目を非表示
 - 非公開の場合も割り当て報告(DBへの登録)は必要
- 特徴
 - 非公開を選択すると、割り当て情報は完全にWHOISで表示されない
 - 非公開レンジについての連絡先は必然的に上位の割り振り情報に登録されている連絡先となる
 - 非公開部分は、割り当てされているのかどうかさえWHOISでは分からない

1. 割り当て情報の公開任意化(3)

JPNIC方式

- 概要
 - 割り当ては原則公開(割り当てごとに公開・非公開の選択はない)
 - 住所関連の項目は一律非公開
- 特徴
 - 割り当てされていれば、住所以外の項目は必ずWHOISで公開される
 - 住所関連の項目は一律非公開
 - 割り当てされているかどうかはWHOISで確認可能

1. 割り当て情報の公開任意化(4)



2. 歴史的なIPv4アドレスの LIRへの移管について

- APNICと同様に、歴史的なIPv4アドレスを、現在の割り当て先組織からLIRへ移管可能とする
 - 移管の際に、審議は行わない
 - 次回再割り振り時には、移管された歴史的なアドレス分も含めて利用率を満たしていることが条件となる
 - 移管されたアドレスはPAアドレス同様に扱われる

3. 歴史的な資源の更新権限

- APNICと同様に、割り当て先を確認後、更新権限を付与
- 進め方について、若干異なる方法を検討
 - 正当な資源の割り当て先であることを確認し、同意書の締結をした上で、資源情報の更新権限を割り当て先組織が持つ
 - 確認が取れない・同意書が締結されない場合、情報更新を凍結
 - その際、申請者認証を強化（ID/パスワードによる認証など）
- IPv4アドレス、AS番号が対象

4. 利用していない歴史的な IPv4アドレスの回収

- APNICと同様の方針で、使用されていないIPv4アドレスの返却処理を進める
 - 経路広告がされていない場合を「使用されていない」と見なす
 - 割り当て先組織がアドレス使用の意思を表明している場合には、回収の対象とはしない

歴史的PIアドレスについての 包括的な取り組み(1)

- ねらい
 - 情報の適切なアップデート
 - 管理権限の明確化
 - 指定事業者による管理
 - PIアドレス利用者へ新方式での更新権限の付与
 - 使用されていないアドレスの有効利用

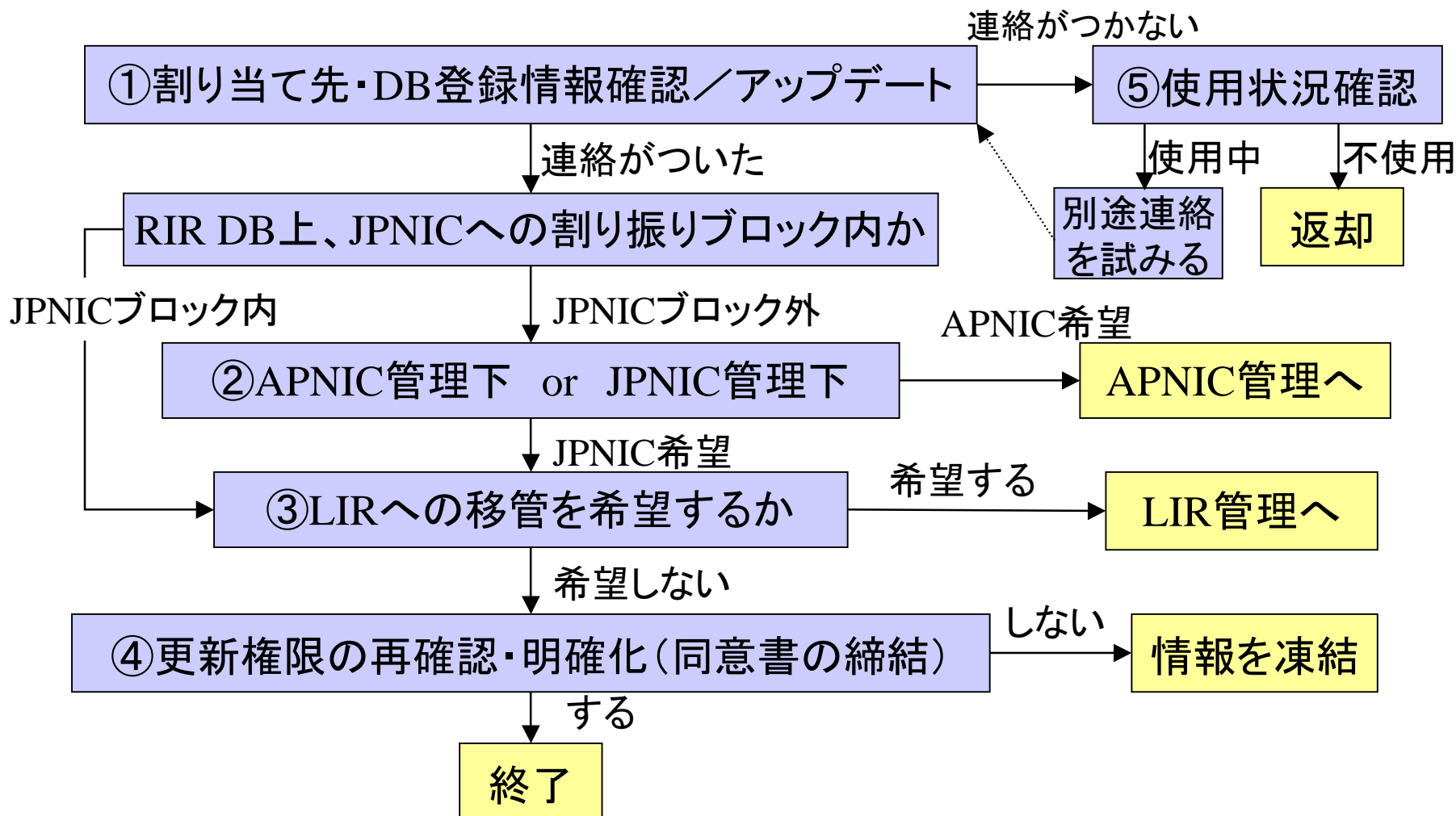
歴史的PIアドレスについての 包括的な取り組み(2)

- 以下を順次行なっていくことにより、歴史的PIアドレスを整理する

- ① 割り当て先・DB登録情報の確認およびアップデート
- ② APNIC直接管理orJPNIC管理の選択
- ③ PIアドレスのLIRへの移管(希望者)
- ④ 更新権限の再確認、明確化
- ⑤ 使用されていないアドレスの回収

- * ③～⑤はAPNICミーティングのコンセンサス事項のJPNICでの適用。
- * 次回JPNICオープンポリシーミーティングでまとめて提案予定。

歴史的PIアドレスについての 包括的な取り組み(3)



正式サービス化前に割り当てられた AS番号についての取り組み

- 以下を順次行なうことにより、正式サービス化以前に割り当てられたAS番号を整理する

- ① 割り当て先・DB登録情報の確認およびアップデート
- ② APNIC直接管理orJPNIC管理の選択
- ③ 更新権限の再確認・明確化

