



# LIRを通じたAS番号割り当て

(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

1. プレゼンテーションの目的
2. APNICでの決定事項
3. JPNICでのサービス検討
4. 検討結果より

## プレゼンテーションの目的

- 日本ではLIRを経由したAS番号の登録をどのようにするか、意見を伺い、方向性を決めていきたい

## APNICでの流れ

- 第13回APNIC Open Policy Meeting (バンコク)でAS番号ポリシーの提案
  - LIRからの割り当てが議論された
  - コンセンサスに至らず
- 第14回APNIC Open Policy Meeting (北九州)で再提案、コンセンサス
- 2002年12月2日よりポリシーとして施行

## APNICでの決定事項(1)

- ASの割り当てはRIRやNIRだけでなく、LIRから割り当てを行うことも可能とする
- 適用するかしないかはNIRコミュニティで検討を行ってよい
- ピアリング先の情報のDB登録は必須ではなく任意とする

## APNICでの決定事項(2)

- LIRを通して割り当てを受ける場合
  - LIRはエンドユーザの代理人としてDB登録情報のメンテナンスを行う
  - エンドユーザが接続先の変更を行った場合、AS番号を返却しなければならない

LIRはユーザとこの効力について契約を結ぶことが望ましい

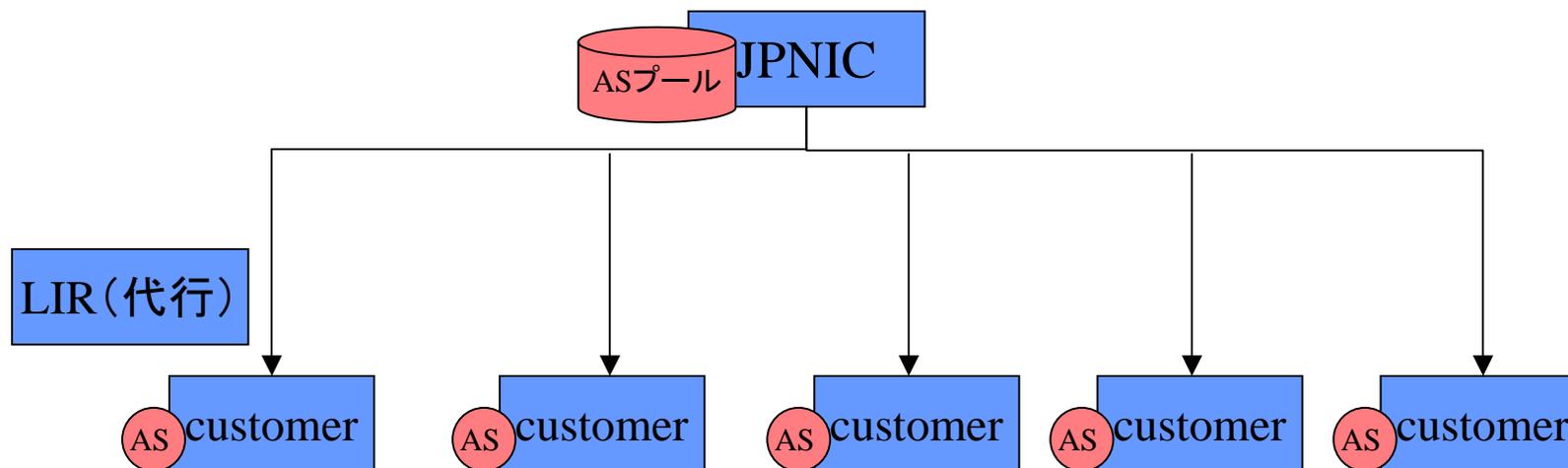
  - LIRへ返却されたASは、APNICまたは適切なNIRに返却されなければならない

## JPNICでは

- APNICでのポリシーの変更を受けて、APNICでの決定事項をどのように反映させるか検討をおこないました

# 現在

- JPNICはAPNICからAS番号の割り振を受け、日本の組織に割り当てている
  - 約4ヶ月ごとに32ぐらい



## 現在のAS番号申請

- 要件を満たしていれば申請を行うことができる  
要件は
  1. 自律ネットワークを運用する技術能力を持つ
  2. 割り当てにかかる手数料を支払うことができる
  3. AS番号に関するJPNICデータベースの保守・更新が行える
- 申請書の代書・申請代行は可能

つまり、手続きは割り当てを受ける組織からでも  
IP指定事業者等からでも行うことができる

## APNICの決定事項にある LIR経由の申請を行う場合(1)

- LIRに負担がかかる
  - 申請希望者からの要望を受け、JPNICからAS番号の割り当てを受け、申請者に割り当てる
  - DB登録情報のメンテナンスを行う
- 割り当てられたAS番号はノンポータブル
  - 申請希望者が接続先の変更を行った場合、AS番号を返却しなければならない
  - LIRへ返却されたASは、JPNICに返却されなければならない

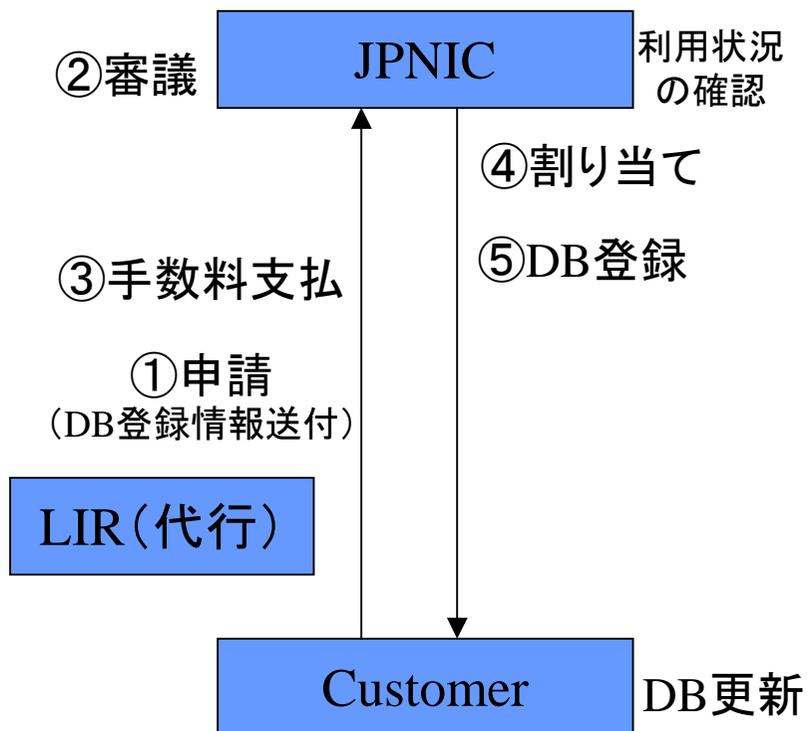
**LIR、申請希望者にとってはデメリットが生じる**

## APNICの決定事項にある LIR経由の申請を行う場合(2)

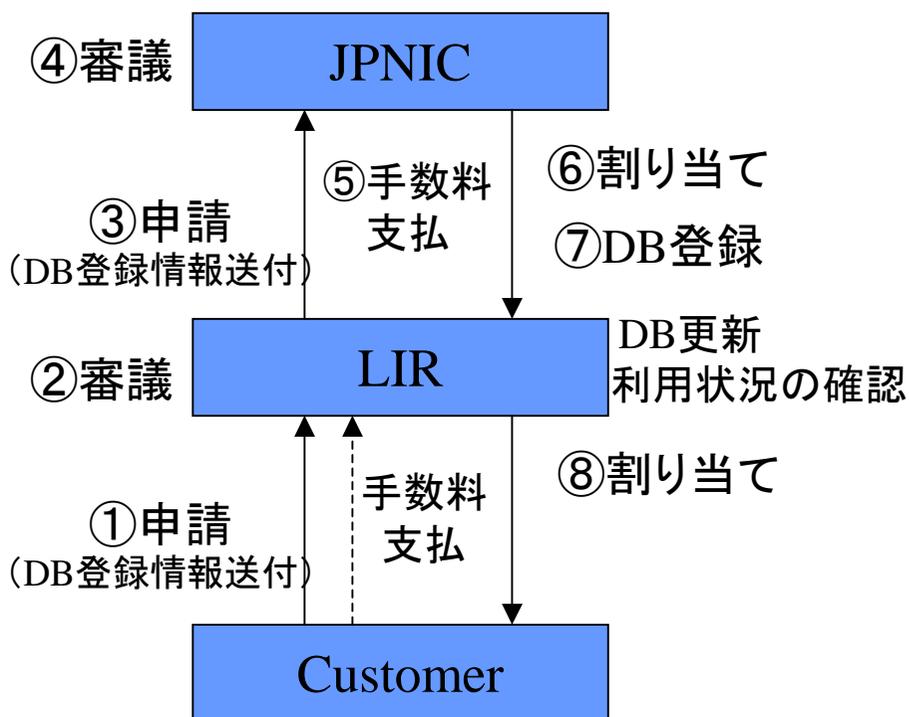
- 割当先の顧客だけでなくLIRも管理できるシステムの見直しが必要
- ドキュメント・申請フォーム・IP指定事業者契約などの変更も必要

# 申請手続きの流れ

## ・ 現在



## ・ LIR経由の場合



## 対応コスト

- システムの改変
  - 申請処理システム
  - データベース
  - whois
- ドキュメントの変更
- 申請フォームの変更
- 契約書の変更、再契約手続き
- 説明会開催
- その他 (Web、FAQ、マニュアル作成、担当者の教育等)

---

合計 1,000万ぐらい？

# 比較

	APNIC方式採用		JPNIC方式採用
割り当て	割り当て希望者直接	LIRからの割り当て	割り当て希望者直接 or LIR等が申請手続きを代行
LIRがプールを持つか	持たない	持たない	持たない
ポータブル？(接続先変更時に返却が不要か)	ポータブル 	ポータブルではない 	ポータブル 
情報のアップデート	顧客 	LIR 	顧客 
返却されたAS	直接RIR、NIRへ返却 	LIRを通してRIR、NIRへ返却 	直接JPNICへ返却 
対応コスト(システム・ドキュメント・フォーム・契約)	なし 	あり 	なし 

## 検討結果より



- 日本では、
  - 割り当てはJPNICから
  - 申請希望者が申請を行うか、IP指定事業者等が手続きを代行するという、これまで通りの形のほうがよいのではないのでしょうか