

APNICからの相談事項の共有 ～IRR Routeオブジェクトの自動生成について～

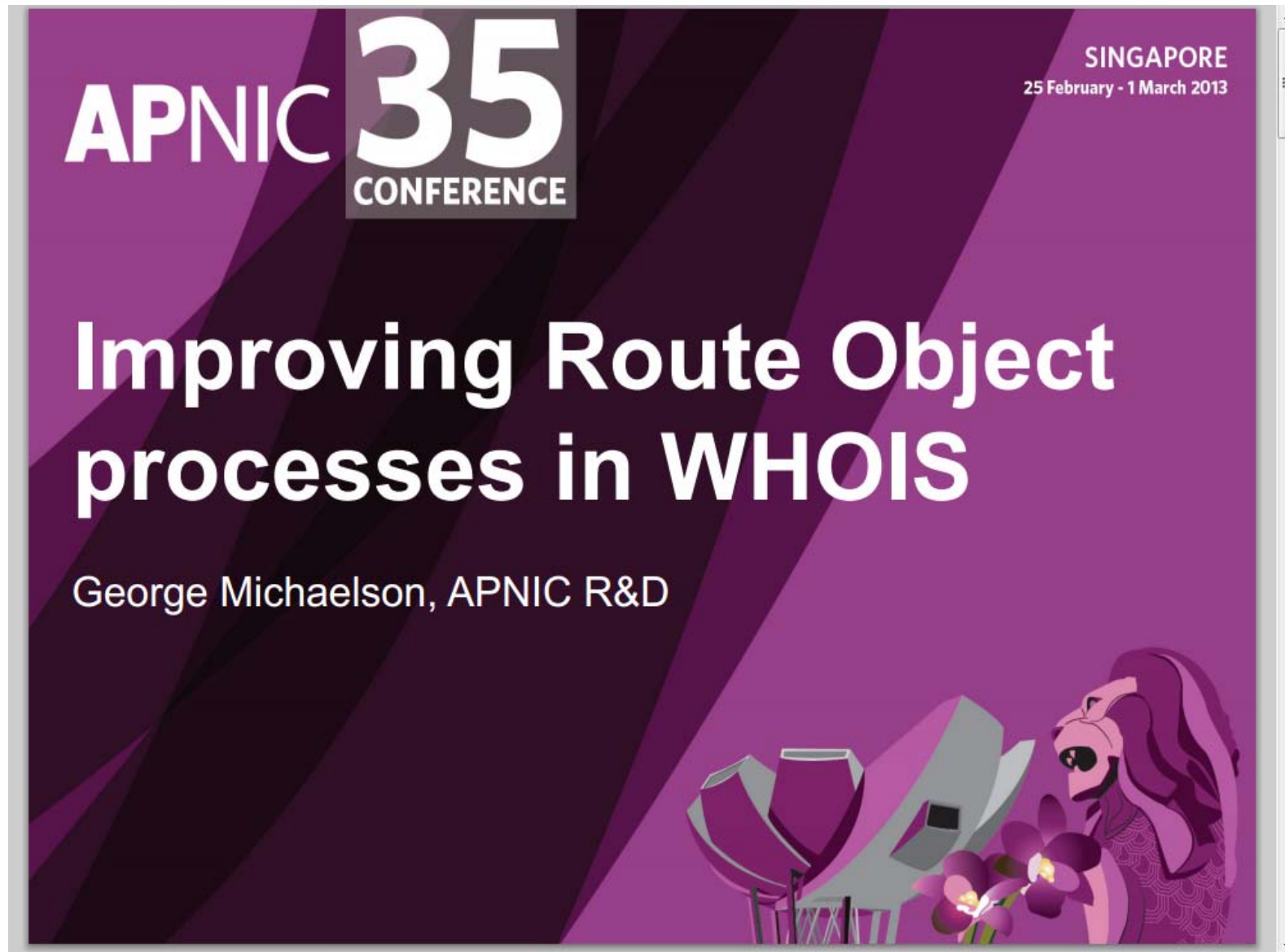
2013年6月18日

JPOPM24

一般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

岡田 雅之<okadams@nic.ad.jp>

APNIC35における相談事項



今回の周知活動にいたった経緯

- 日本のアドレス・経路コミュニティへの影響
 - ✓ アドレス申請者や経路運用者への影響
 - OPMの場が最適ではないことも事実
 - ✓ IRS、JANOG、そのほかなど
 - APNICは継続して意見収集を実施中
 - ✓ RIPE66(2013年5月)でも発表
- 今後もポリシーコミュニティで議論がされるかもしれないので、OPMでも共有は必要

相談内容の骨子

- ・ APNIC IRRの登録：AS,IPアドレス両保持者の許可が必須
- ・ 最近の傾向
 - ✓ IPアドレス保持者とAS保持者が異なる傾向
 - ✓ あるIPのIRR登録を行う時、AS保持者の許可まで時間が増加
- ・ その結果
 - ✓ IRR登録までにかかる時間が増大中
- ・ 改善するには？
 - ✓ （最近開始の）RPKI/ROAサービスではIRR登録に必要な情報が揃っている

APNICの仮の結論：RPKI/ROAの情報をIRRに自動登録すれば全部解決

図解：APNICのアイデア 現状

アドレス
申請者



I P アドレスデータベース
I P 192.41.192.0/24
IRR許可：h o g e

A S
申請者



A S データベース
A S 64496
IRR許可：h o g e

経路運用者



I R R R o u t e オブジェクト
I D : h o g e
I P 192.41.192.0/24
A S 64496



A P N I C

図解：APNICのアイデア 改善(案)

アドレス
申請者

A S
申請者



I P アドレスデータベース
I P 1 9 2 . 4 1 . 1 9 2 . 0 / 2 4
I R R 許可 : h o g e

A S データベース
A S 6 4 4 9 6
I R R 許可 : ? ? ? ?

R P K I
登録者



R P K I / R O A
I P 1 9 2 . 4 1 . 1 9 2 . 0 / 2 4
A S 6 4 4 9 6



経路運用者



A P N I C

相談内容の分析

1. そもそも論

- A) RPKIサービスの登録者は誰が担うか
- B) RPKI登録業務が発生する点はIRRの登録負荷と同様
- C) RPKI登録者は、IPとASを収集できるのか

2. AS登録に関連して

- A) RPKI保持者は何を担保にAS番号を登録するのか
- B) 勝手に？それとも、緩い合意を持って登録

3. RPKIサービスへのIRRの依存

- A) RPKIの普及度合いにIRRの登録数が依存する
- B) RPKI消去と関連しIRRの削除に対する考え方

これまでの進捗状況

1. APNIC35にて(2013年2月)

- A) APNICからの相談はかなりたたき台な印象
- B) ほかの技術的プログラムと時間的重複となり、技術者が会場にいない状態
- C) あくまで相談のスタンス

2. RIPE66にて(2013年5月)

- A) RIPE地域特有のIRR活用が複数意見
- B) RIPEコミュニティとしてはAPNICの相談事項についてネガティブな意見が見られた

3. 今後 ~ APNIC36(2013年8月)以後 ~

- A) APNIC曰く、今後も議論を継続の模様

今後の対応

- 経路運用者コミュニティへの情報提供
- APNICの本気度を継続して観察
- 必要な時期に意見の収集、議論の場をセット