

RPKIアワー

ROVを試してみた件



← ROV !

総務省 ISP等事業者における標準的ネットワークセキュリティ対策
手法の導入に係る調査研究

パターンごとの目的とシナリオ

パターン	目的	シナリオ
体験コース	AS運用とROVを体験し理解することが目的	実運用を想定した構成を作る。ROAの作成・ROVの設定・ROVの結果フィルタリングされる経路数
実験コース	自組織の設備を想定して運用できることを確認することが目的	実運用に近い構成を作る。設置されている各社のルータを使用しても良い。ROAの作成・ROVの設定・ROVの結果フィルタリングされる経路数・Invalidと判定された経路を収集。
導入検証コース	自組織で動作し運用できることを確認することが目的。	ROVのために必要な機材を調達し運用する。実運用に近い構成を作る。ROAの作成・ROVの設定・ROVの結果フィルタリングされる経路数・Invalid判定経路を収集。Invalid判定経路はあっても問題ないか。対処できるか。

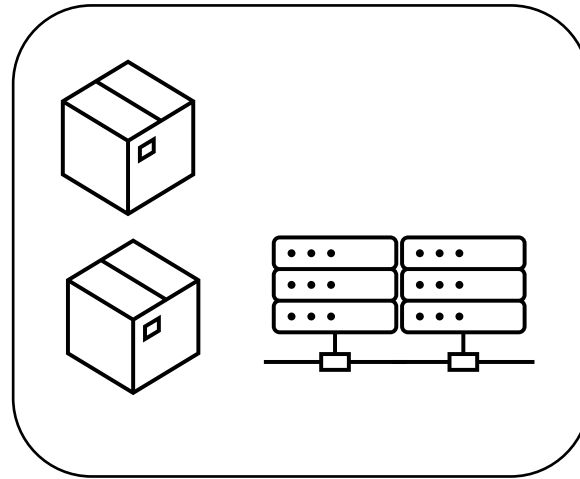
シナリオに沿ってROVを導入したネットワーク運用を体験いただきます。三つのポイント：(1)ROVで不正経路から守られること (2)ROVを導入しても通常は問題ないこと (3)問題が起きても対処できること

体験コース イメージ図



実験コース イメージ図

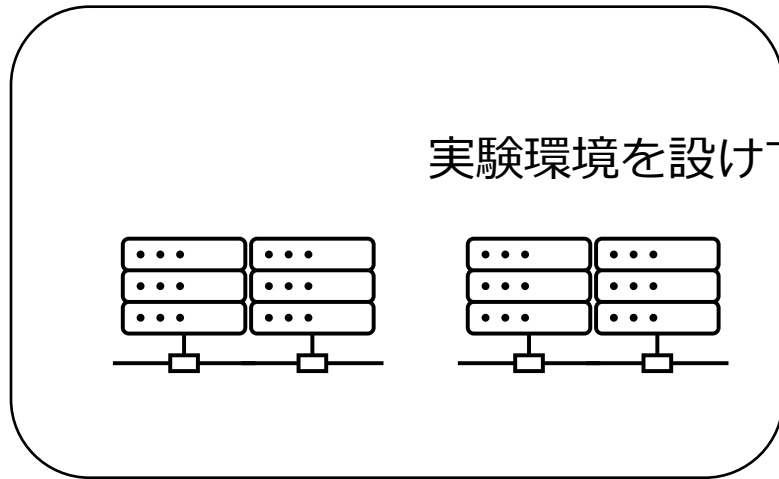
実証実験の拠点



実環境での使用を想定した機種などが
用意されます。

導入検証コース イメージ図

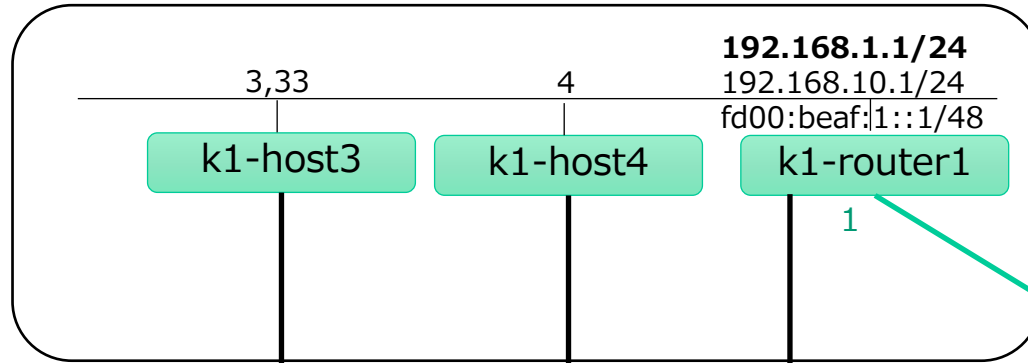
各社



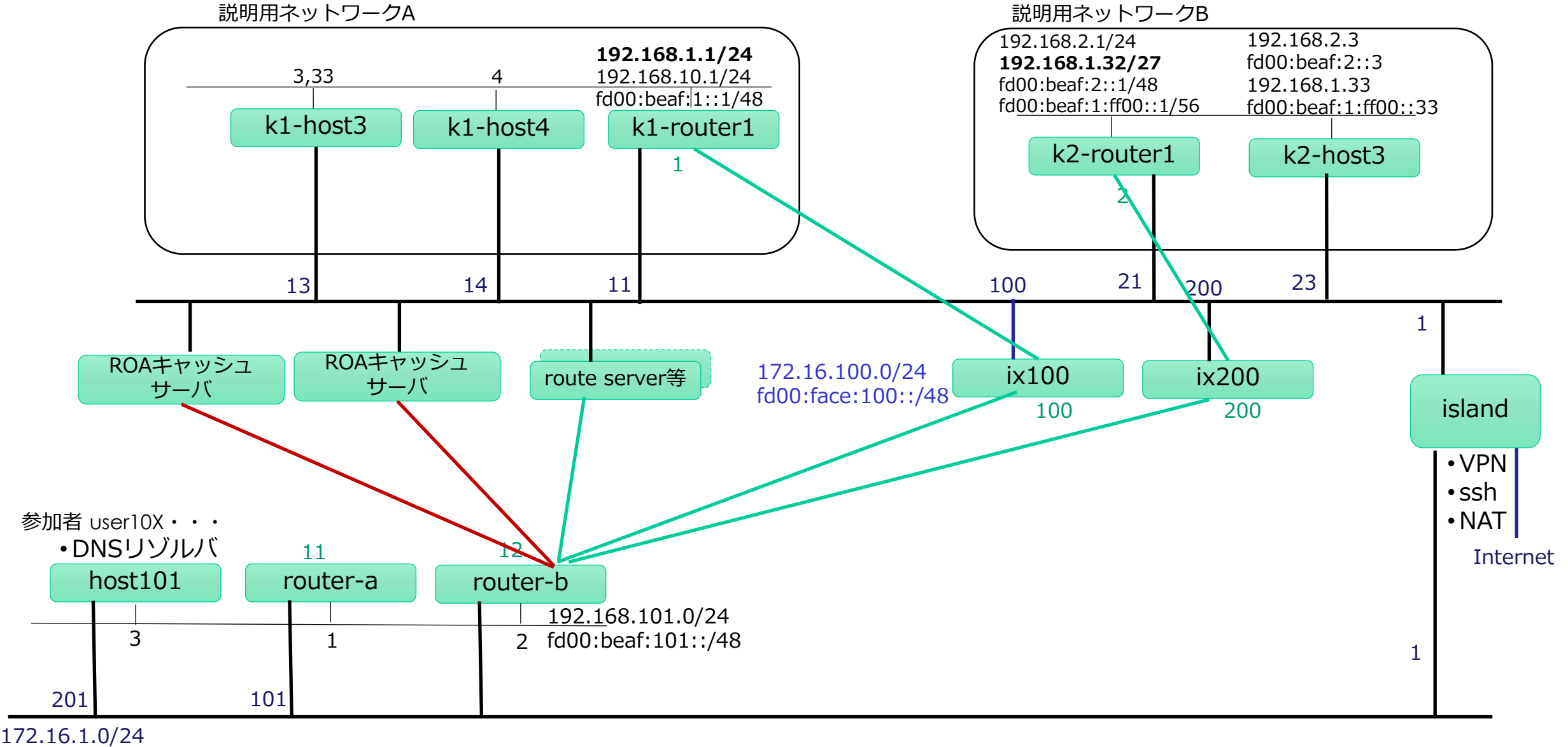
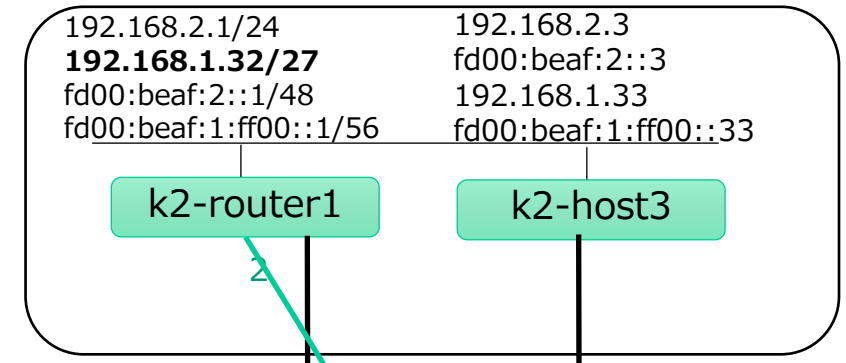
実験環境を設けて検証します。

実験環境

説明用ネットワークA



説明用ネットワークB



ROAキャッシュサーバと種類

名前	IPアドレス	ポート番号	特徴
rcynic-private1	172.16.10.3	1323	プライベートアドレス
routinator-private1	172.16.100.56	2323	プライベートアドレス
routinator-private2	172.16.100.57	2323	プライベートアドレス
fort-private1	172.16.100.61	3323	プライベートアドレス
fort-private2	172.16.100.62	3323	プライベートアドレス
routinator-global1	172.16.100.76	2323	グローバルアドレス
routinator-global2	172.16.100.77	2323	グローバルアドレス
fort-global1	172.16.100.81	3323	グローバルアドレス
fort-global2	172.16.100.82	3323	グローバルアドレス

結果...

慶応義塾SFC

• 2023年2月3日



長崎県立大学

- 2023年2月13日



大阪大学/CKPレンズオン

- 2023年2月28日



2023年度は...

ご連絡は RPKI Slack にて！

みなさまに問いかけます。

2023年 春

本番環境としてはどこのROAキャッシュ
サーバを使う？



こちらで参加：
slido.com
#1610 452

本番環境としてはどのROAキャッシュサーバを使う？

IXなどで提供されるもの（無料）



自社で運用しているもの



IXなどで提供されるもの（有料）



パブリックキャッシュサーバ



ROAキャッシュサーバのソフトウェアを
どうメンテナンスしていく？



こちらで参加：
slido.com
#1610 452

ROAキャッシュサーバのソフトウェアをどうメンテナンスしていく？

コミュニティにおまかせ



有償でもメンテしてもらおう



ブランチを切って自社でメンテナンス



開発してメンテナンス



InvalidなBGP経路をドロップする？



こちらで参加：
slido.com
#1610 452

InvalidなBGP経路をドロップする？

ドロップしてこそ守られる



57%

ドロップしないで観測しておく



26%

ガイドラインなどに書かれたらドロップ



17%

ドロップしない



0%

おわり