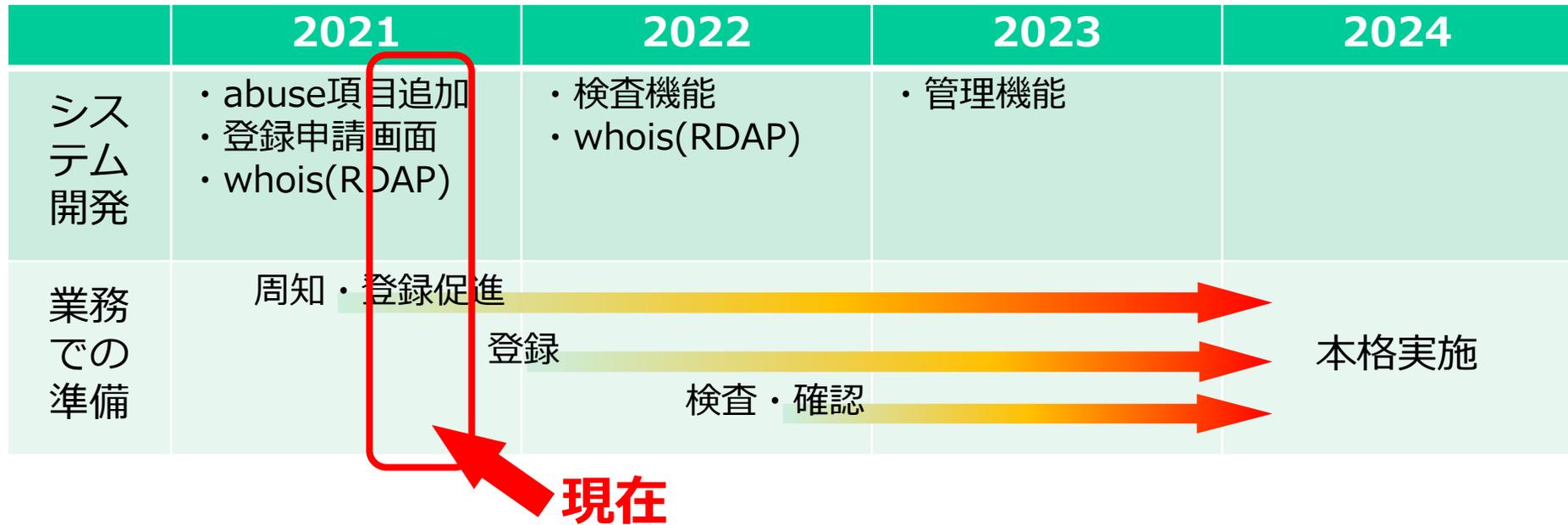


JPNICにおける WHOIS登録情報正確性向上のための取り組み アップデート

第41回JPNICオープンポリシーミーティング(2021/11/30)

対応の進め方 (JPOPM40でのご報告内容をアップデート)



- **2021年度から複数年度に分けて準備**
 - まずは登録環境の整備(2021年度)
 - 登録を促進するための周知活動(2022年度)
 - 検査開始と適切な検査手法の調整・検討(2022年度)
 - 検査状況の確認など、管理機能の整備(2023年度)

[Abuse]の追加例①

※今後の対応により内容が変更となる場合があります

■ IP指定事業者への割り振りアドレス

Network Information:	[ネットワーク情報]
[IPネットワークアドレス]	2001:0dc2::/32
[ネットワーク名]	JPNIC-NET-JP-20030529
[組織名]	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
[Organization]	Japan Network Information Center
[管理者連絡窓口]	MO33862JP
[技術連絡担当者]	JP00000038
[Abuse]	JP00000029
[ネームサーバ]	ns3.nic.ad.jp
[ネームサーバ]	ns5.nic.ad.jp
[割振年月日]	2003/05/29

■ 割り振りアドレスからの割り当て

[IPネットワークアドレス]	2001:0dc2::/48
[ネットワーク名]	JPNIC-NET
[組織名]	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
[Organization]	Japan Network Information Center
[管理者連絡窓口]	MO33862JP
[技術連絡担当者]	YK11438JP
[技術連絡担当者]	EK6175JP
[技術連絡担当者]	HK10935JP
[技術連絡担当者]	AS5496JP
[Abuse]	JP00000029
[Abuse]	(連絡先となるハンドルが登録されていません)
[ネームサーバ]	ns3.nic.ad.jp
[ネームサーバ]	ns5.nic.ad.jp
[割当年月日]	2003/05/29

上位情報

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 (...)

JPNIC-NET-JP-20030529 [割り振り]

2001:0dc2::/32

下位情報

該当するデータがありません。

[Abuse]の追加例②

※今後の対応により内容が変更となる場合があります

■ JPNICから各組織への直接割り当てアドレス

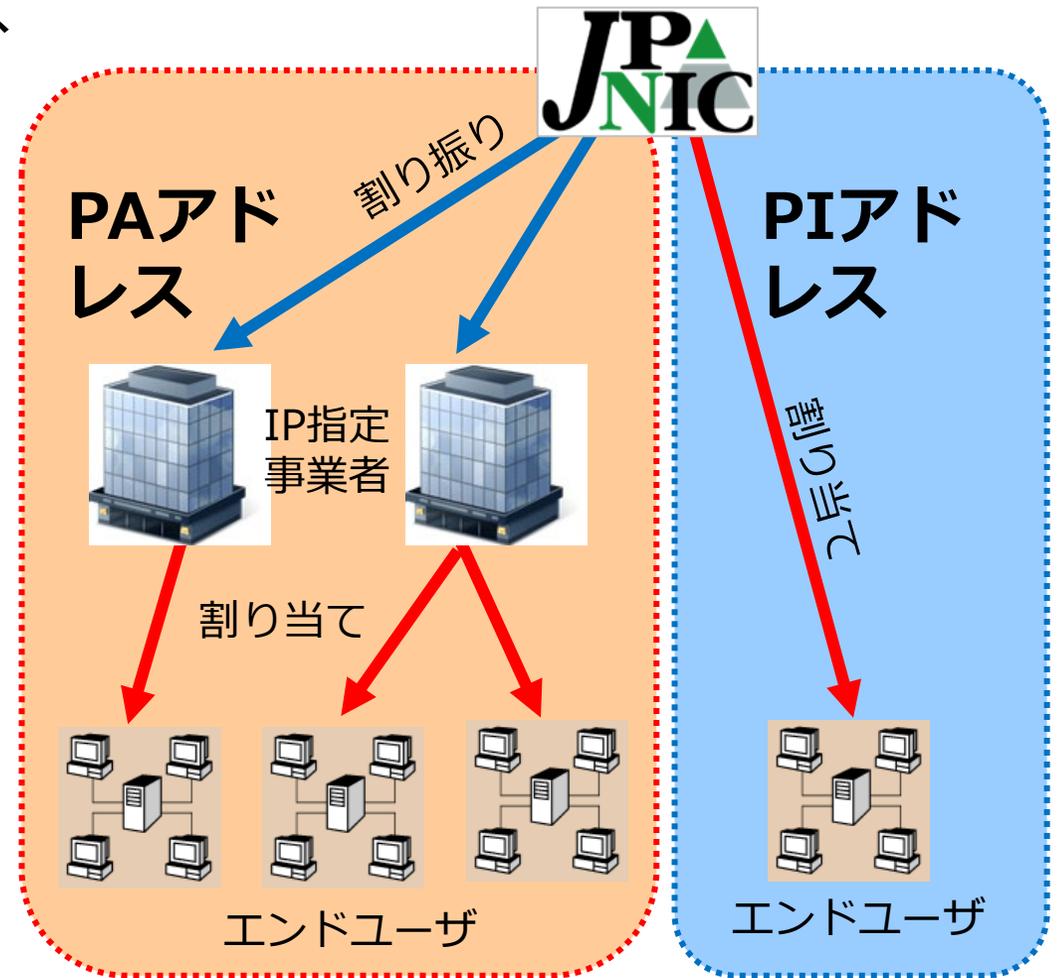
a. [IPネットワークアドレス]	192.41.192.0/24
b. [ネットワーク名]	JPNICNET
f. [組織名]	一般社団法人 日本ネットワークインフォメーションセンター
g. [Organization]	Japan Network Information Center
m. [管理者連絡窓口]	MO33862JP
n. [技術連絡担当者]	YK11438JP
n. [技術連絡担当者]	EK6175JP
n. [技術連絡担当者]	AS5496JP
n. [技術連絡担当者]	TK74577JP
[Abuse]	JP00000029
[Abuse]	(連絡先となるハンドルが登録されていません)
p. [ネームサーバ]	ns3.nic.ad.jp
p. [ネームサーバ]	ns5.nic.ad.jp
[割当年月日]	1993/02/01

上位情報

該当するデータがありません。

下位情報

該当するデータがありません。



WHOIS/RDAPでの表示例

※今後の対応により内容が変更となる場合があります

▼WHOISでの表示例

[IPネットワークアドレス] 2001:0dc2::/48
[ネットワーク名] JPNIC-NET
[組織名] 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
[Organization] Japan Network Information Center
[管理者連絡窓口] MO33862JP
[技術連絡担当者] YK11438JP
[技術連絡担当者] EK6175JP
[技術連絡担当者] AS5496JP
[技術連絡担当者] TK74577JP
[Abuse] **JP00000029**
[ネームサーバ] ns3.nic.ad.jp
[ネームサーバ] ns5.nic.ad.jp
[割当年月日] 2003/05/29

上位情報

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 (...)
JPNIC-NET-JP-20030529 [割り振り] 2001:0dc2::/32

下位情報

該当するデータがありません。

▼RDAPでの表示例(該当箇所のみ)

```
"startAddress" : "2001:0dc2::",
"endAddress" : "2001:0dc2:ffff:ffff",
"objectClassName" : "ip network",
"handle" : "2001:0dc2:: - 2001:0dc2:ffff:ffff",
"name" : "JPNICNET",
"entities" : [
  {
    [ "fn", {}, "text", "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", "Japan
    Network Information Center" ]
    "roles" : [ "administrative" ],
    "objectClassName" : "entity",
    "handle" : "MO33862JP"
  },
  {
    "roles" : [ "technical" ],
    "objectClassName" : "entity",
    "handle" : "YK11438JP"
  },
  {
    "roles" : [ "abuse" ],
    "objectClassName" : "entity",
    "handle" : "JP00000029"
  },
],
```

※ネットワーク情報とabuse登録ハンドル情報の一括表示については、WHOIS/RDAPとで実装時期が異なる可能性があります。

[Abuse]へのハンドル追加について①

※今後の対応・検討により内容が変更となる場合があります

- **開始当初は任意で登録する項目とします**
 - 登録状況を見て、登録が必須の項目へと変更します
 - 登録が現在必須となっている [Abuse]は今後も登録を必須とします
 - 対象となる情報(いずれもIPv4とIPv6の両方が対象です)
 - 割り振り情報中の[Abuse]
 - 特殊用途用プロバイダ非依存アドレスの割り当て情報中の[Abuse]
 - 電子メールアドレスが登録されている[Abuse]は当面の間、そのままの登録が可能です
- **登録するハンドルは①②のいずれかとします**
 - ①IPアドレスの割り当て先組織のご担当者・ご担当窓口
 - ②①の方に連絡が取れるご担当者・ご担当窓口

※現在の[管理者連絡窓口]と同じ運用

[Abuse]へのハンドル追加について②

※今後の対応・検討により内容が変更となる場合があります

- 追加はWeb申請システムを利用
 - 新たなIPアドレスの割り振り・割り当て時
 - IPアドレス管理指定事業者契約申し込み
 - IPv4割り振り申請／IPv6割り振り申請
 - 特殊用途用プロバイダ非依存アドレス割り当て申請
 - IP指定事業者がエンドユーザ等へ割り当てを行うとき
 - IPv4割り当て報告申請／IPv6割り当て報告申請
 - 情報変更が必要となった場合
 - IPv4割り振り情報変更申請／IPv6割り振り情報変更申請
 - IPv4ネットワーク情報変更申請／IPv6ネットワーク情報変更申請
 - ネットワーク情報変更申請(歴史的PIアドレス)
 - 特殊用途用プロバイダ非依存アドレス登録情報変更申請

割り振り情報変更申請

申請内容を入力し、「申請」ボタンを押してください。(※印は必須入力項目です。)

変更対象アドレスブロック:	211.120.248.0/22	
組織名:	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	
Organization:	Japan Network Information Center	
※ 管理者連絡窓口:	<input type="text" value="JP00000029"/>	グループハンドル (JPNICハンドルも可) (半角英数字): (例) JP12345670 (AB12345JP)
※ 技術連絡担当者:	<input type="text" value="JP00000029"/>	グループハンドル (JPNICハンドルも可) (半角英数字): (例) JP12345670 (AB12345JP) (改行にて、複数の入力が可能です。)
※ Abuse:	<input type="text" value="hostmaster@nic.ad.jp"/>	電子メールアドレス (半角英数字): (例) abcde@nic.ad.jp
※ 申請者メールアドレス:	<input type="text"/>	電子メールアドレス (半角英数字): (例) abcde@nic.ad.jp
※ 申請者メールアドレス (確認):	<input type="text"/>	(確認のため、再度入力してください。)

(ブラウザの「戻る」ボタンは使用しないでください。)

[Abuse]へのハンドル追加について②

※今後の対応により内容が変更となる場合があります



- **2022年3月～4月頃をめどに開始予定**
 - 現在はシステム開発の対応中
 - 該当箇所を追記・修正した関連文書の公開予定(2022年2月以降)
 - 1か月の公示期間を経て、関連文書の施行にあわせて、[Abuse]の登録を開始(2022年3～4月)

今日のごお願い

- **登録情報のご確認をお願いします**
 - 組織内でのアドレス利用状況
 - WHOIS登録情報（IPアドレス・ドメイン）
 - APNIC, JPNIC, JPRS, ...

→最新ではない情報は更新をお願いします！

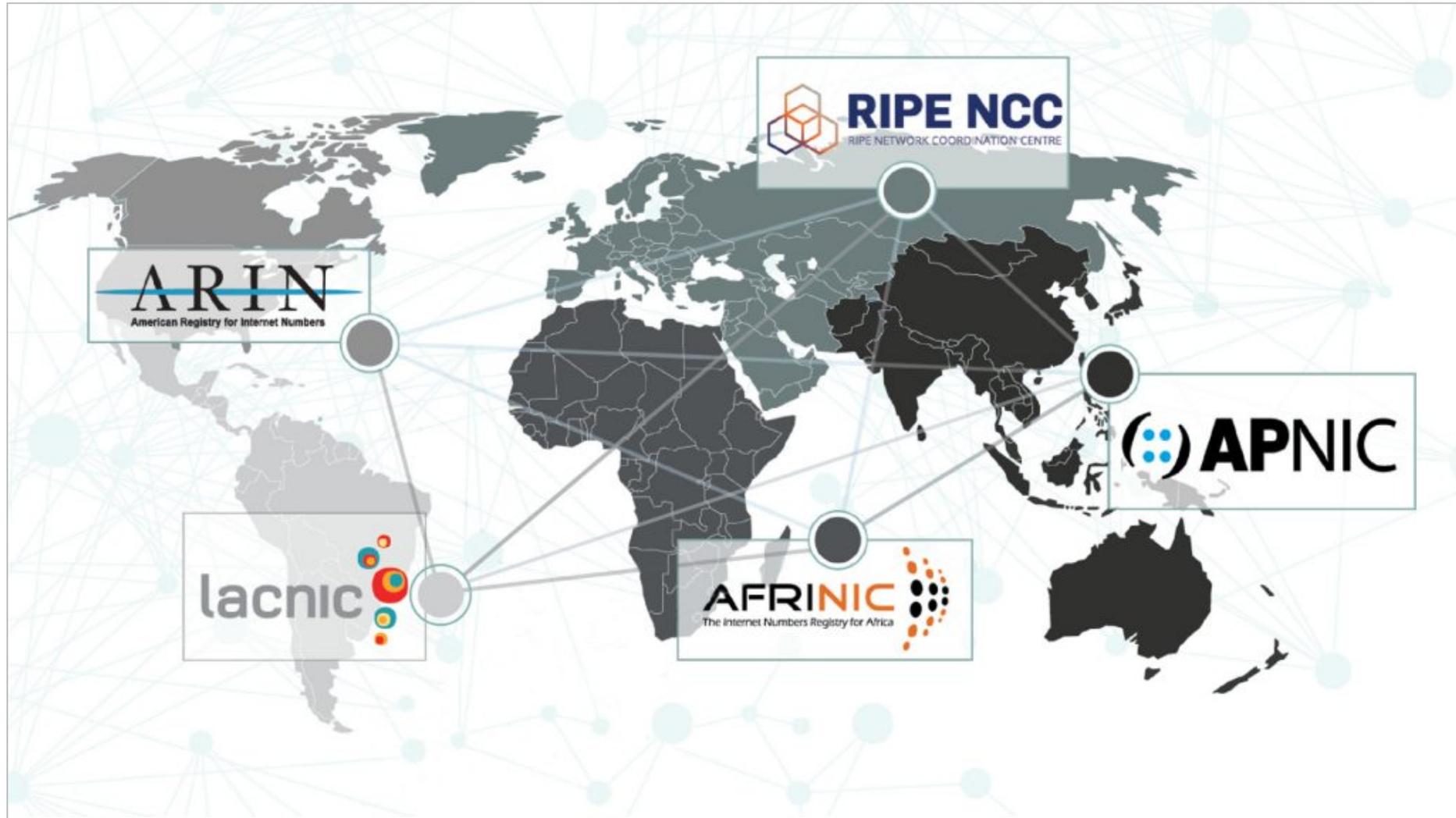
よろしくお願いします



(参考情報) ※JPOPM40でのご紹介内容
WHOIS登録情報正確性向上のための取り組みの背景

RIR(地域インターネットレジストリ)

<https://www.nro.net/about/rirs/>



RIPE NCCのミーティングでは

<https://www.ripe.net/participate/meetings/ripe-meetings>



RIPE NCCのFacebookページ：
<https://www.facebook.com/ripencn/photos/>

- **RIPE74(2017/05)での発表**
 - 法執行機関を含む外部との連携
 - CGNを利用した犯罪への捜査事例
 - RIPEデータベースへの提言(?)
 - など...
- **この時期から、RIRも登録情報の正確性向上にさらに** **さら** **に** **関** **心** **を** **寄** **せ** **る** **よ** **う** **に** **?**

参考情報：

JPNIC News & Views vol.1506 【臨時号】

第74回RIPEミーティング報告

<https://www.nic.ad.jp/ja/mailmagazine/backnumber/2017/vol1506.html>

- **ARIN : 従前より連絡先の定期的な確認を実施**
 - <https://www.arin.net/participate/policy/nrpm/#3-6-1-annual-poc-verification>
- **RIPE NCC : (2017-02)Regular abuse-c Validation**
 - <https://www.ripe.net/participate/policies/proposals/2017-02>
- **APNIC : (prop-125)Validation of “abuse-mailbox” and other IRT emails**
 - <https://www.apnic.net/community/policy/proposals/prop-125/>
- **LACNIC : (LAC-2018-5)Registration and validation of abuse contact**
 - <https://politicac.lacnic.net/politicac/detail/id/LAC-2018-5/language/en>
- **AFRINIC : (AFPUB-2018-GEN-001-DRAFT07)Abuse Contact Policy Update**
 - <https://afrinic.net/policy/proposals/2018-gen-001-d7#proposal>

APNICのprop-125の概要①

APNICにおけるWHOIS正確性向上(prop-125)実装状況 **JPOPF-ST**

【検証プロセス】

1. 半年に1度の検証

APNICよりIRT Objectに登録された“e-mail”及び“abuse-mailbox”宛に各2通のメールが送信されます。

1通目は検証用のURL

2通目には検証用のパスコード

2. 15日間レスポンス無し

→ MyAPNICに警告が表示

3. 30日間レスポンス無し

→ ・ MyAPNICの機能が制限(IRT Objectに abuseが応答がない旨の記載) 且つ

・ 親レコード(IPアドレスの登録情報)にabuse-c Objectが追加
(このabuce-c 宛に問い合わせが届いた際には、APNICからリソースホルダーに対して手動で検証の要求が行われます。

6

JPOPM36 「(036-01)JPNICにおけるWHOIS正確性向上の検証」の発表資料

<http://www.jpopf.net/JPOPM36Program>

APNIC WHOISでの表示例

```
irt:                IRT-JPNIC-JP
address:            Urbannet-Kanda Bldg 4F, 3-6-2 Uchi-Kanda
address:            Chiyoda-ku, Tokyo 101-0047, Japan
e-mail:             hostmaster@nic.ad.jp
abuse-mailbox:     hostmaster@nic.ad.jp
admin-c:            JNIC1-AP
tech-c:             JNIC1-AP
auth:              # Filtered
remarks:            hostmaster@nic.ad.jp was validated on 2020-07-23
mnt-by:            MAINT-JPNIC
last-modified:     2021-06-15T05:18:06Z
source:            APNIC
```

日本での状況

- APNIC地域のprop-125のコンセンサス(2018/12)を受けて検討を開始
- JPOPM36(2019/06)での議論を経てコンセンサス
 - 036-01: JPNICにおけるWHOIS正確性向上の検証
 - <http://jpopf.net/p036-01>
- WHOIS abuse連絡先正確性向上の検討WGの設立(2019/07)
 - <http://www.jpopf.net/whois-wg>
- WGでの検討結果報告(2020/06)
 - <http://www.jpopf.net/whois-wg> に報告書
- JPNICでの実装 (イマココ)



検討WGの様相(2020/02頃)

WGの検討結果(要約)

• WHOISの登録項目

- 割り振り情報・ネットワーク情報に[Abuse]を追加
 - 登録する内容はグループハンドル・JPNICハンドル
- 割り振り情報・ネットワーク情報と、ハンドルの内容を同時に表示

• メールアドレスの検査

- エラーで戻ってこないことで検査完了とする。URLの選択やコードの入力などはさせない
- 一つの宛先には極力1通となるよう配慮する
- メールには対象の情報を記載する
- 状況に応じて検査方法の見直しは行う

WGによる検討報告書
<http://www.jpopf.net/whois-wg>

JPNICの体制

• JPNIC

- IP事業部
- 技術部

利用者視点での
インプット



相談



WGでの検討内容の
インプット

• JPOPF運営チーム

- 豊野 剛さん
- 中川 あきらさん
- 谷崎 文義さん
- 鶴巻 悟さん

• アドバイザーチーム

- 富田 学さん
- 山下 健一さん
- 風間 勇人さん
- 島野 顕継さん
- 百崎 知さん
- 水野 哲也さん
- 中井 尚子さん
- 秋山 剛志さん
- 森川 慶彦さん
- 白石 敬典さん
- 小川 高扶弥さん
- 岡 渉さん