

**JPOPF-ST**

インターネット番号資源  
ホットトピックス

2024/6/21

たにぎきふみのり/JPOPF-ST

## この発表では…

---

- インターネットに関する話題のうち、主に番号資源とポリシーに関わるものやその周辺を話題として取り上げます。
- ポイントは…
  - (できるだけ)旬な話題
  - ちょっと違った切り口
    - 個人的な意見や私見がたくさん
  - 短くお話しします

# JPOPMの過去動画がご覧いただけます！

- YouTubeの『JPOPF運営チーム』をご覧ください  
– <https://www.youtube.com/@JPOPF-ST>
- 今後コンテンツを増やしていく予定です

【JPOPM44】「abuse窓口」が見つけれない問題 (2023/6/23)...  
60 回視聴・4 か月前

【JPOPM43】 JPNICからIPアドレスの割り振りを受けてみた...  
40 回視聴・11 か月前

【JPOPM43】 割り当て後のIPアドレスを運用してみた (2022/12/2)  
32 回視聴・11 か月前

【JPOPM43】 インターネット番号資源ホットトピックス(2022/12/2)...  
31 回視聴・11 か月前

【JPOPM40】 インターネット番号資源ホットトピックス(2021/6/25)...  
23 回視聴・1 年前

【JPOPM41】 インターネット番号資源ホットトピックス(2021/11/3...  
51 回視聴・1 年前

【JPOPM42】 インターネット番号資源ホットトピックス(2022/06/2...  
24 回視聴・1 年前

# IPv6普及・高度化推進協議会 (発展的)解散！

## • IPv6普及・高度化推進協議会とは？

- 2001年(平成12年)10月設立
- 『協議会は、インターネットを21世紀の高度情報通信ネットワーク社会基盤として再確認し、IPv6による次世代インターネットの普及促進をはかり、かつ、国民が利用しやすい環境を形成するための諸事業を行い、もって「**e-Japan 構想**」を推進し、新しい生活と産業の具現化に資することを目的とする。』



## • 事業内容

- IPv6による次世代インターネットの普及と利用促進に係る諸事業の企画、立案および実施
- IPv6による次世代インターネットに関する啓発・広報活動
- IPv6による次世代インターネットの普及推進に向けた政策提言活動
- その他、協議会の目的を達成するために必要な活動

## 森総理大臣の所信表明演説

9月21日、両院本会議において、森総理が所信表明演説を行った。

所信表明演説の概要は次のとおりである。

私は、20世紀最後のこの国会を、21世紀の「日本新生」の礎を築く重要な国会にしたいと考えている。

「日本新生」の最も重要な柱は「IT（情報技術）戦略」、いわばE-ジャパンの構想である。「日本型IT社会」の実現こそが、21世紀という時代に合った豊かな国民生活の実現と我が国の競争力の強化を実現するためのかぎであるからである。「日本型IT社会」実現のため、早急にIT国家戦略を取りまとめる。5年後には我が国を世界の情報通信の最先端国家に仕上げたい。

先端インターネット技術等の研究開発、IPバージョン6などによるグローバルインターネットの課題解決への積極参加など、インターネットの発展に対する大きな国際的貢献を目指す。近く取りまとめる経済対策では、IT革命の飛躍的推進を第一の柱とし、学校や公共施設の高速インターネットを整備するとともに、全国民がインターネットを使えるよう一大国民運動を展開してまいりたい。

## このときの国会では…

- **IT基本法(高度情報通信ネットワーク社会形成基本法)成立**
  - 第一条 この法律は、情報通信技術の活用により世界的規模で生じている**急激かつ大幅な社会経済構造の変化に適確に対応**することの緊要性にかんがみ、高度情報通信ネットワーク社会の形成に関し、**基本理念及び施策の策定に係る基本方針を定め**、国及び地方公共団体の責務を明らかにし、並びに高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部を設置するとともに、高度情報通信ネットワーク社会の形成に関する重点計画の作成について定めることにより、**高度情報通信ネットワーク社会の形成に関する施策を迅速かつ重点的に推進**することを目的とする。
  - [https://www.shugiin.go.jp/internet/itdb\\_gian.nsf/html/gian/kaiji150.htm](https://www.shugiin.go.jp/internet/itdb_gian.nsf/html/gian/kaiji150.htm)

# それ以降は…

- 様々な活動やイベントが…
  - たくさんありすぎてまとめられずw
- 解散後はどうなるの？

## 協議会活動の移管先検討

IPv6 Summit in TOKYO 2023  
「IPv6普及・高度化推進協議会の活動とこれからのICT社会」  
[https://www.jp.ipv6forum.com/timetable/program/20231212\\_2\\_IPv6Summit2023\\_MRI.pdf](https://www.jp.ipv6forum.com/timetable/program/20231212_2_IPv6Summit2023_MRI.pdf)

### ■ IPv6協議会、各WGについて

- ※協議会は解散。現在のWGを完了していないものは他団体に移行を相談中。
- ※WEBコンテンツについては、JPNICへの移管を相談中(生まれた処に帰る)。

基本戦略: 完了(有線・無線インフラ完了)

サーティフィケーション: IPv6 Ready Logo  
にハンドオフ完了(江崎先生が継続して連携)

セキュリティー: 完了

ビジネスラーニング:(=人材育成)⇒AITAC

ビジネス エクスチェンジ⇒IAJ ディプロイメント

テストベッド⇒JPNIC(国内人材育成等含)

家電⇒Matter (CSA@USA)

FMC: 完了(携帯電話網 60%超)

v6/v4 共存

•プロバイダ: 完了

•家庭用ルータ:GAME+UPnP

⇒※JAIPA新WGに包含

•企業導入: 未完だがドキュメント終了

•アプリケーション: 同上

•アクセス網:⇒※JAIPA 新WG

※集合住宅協(新団体)等

2024年3月19日  
ラスト総

## RIPE NCC Access: Security Breach Investigation

03 Jan 2024 · ripe ncc security news

We are currently investigating the compromise of a RIPE NCC Access account, which resulted in some services of the account holder being temporarily impacted.

We have restored access to the legitimate account holder and are working closely with them to ensure the integrity of the account. Our Information Security team is continuing to investigate whether any other accounts have been affected. Account holders who might be affected will be contacted directly by us.

We encourage account holders to please update their passwords and [enable multi-factor authentication](#) for their accounts. If you suspect that your account might be impacted, please report it to [security@ripe.net](mailto:security@ripe.net).

### 2024/1/3、RIPE NCCからの発表

- (意識)あるRIPE NCC アクセスアカウントが**外部からの侵入**を受け、そのアカウント使用者の一部のサービスが影響を受けている。

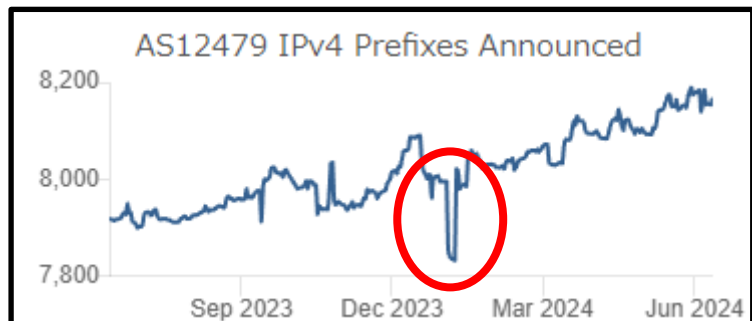
- このアカウントで何ができるのか？
  - View and edit your LIR contact and address information
  - View billing information
  - View IP and AS resources
  - Check the status of open tickets
  - Register for the RIPE NCC General Meeting
  - Request IPv4, IPv6 and AS Numbers
  - Update certain attribute values in allocation objects
  - Request approval and have an assignment automatically registered in the RIPE Database
- <https://lirportal.ripe.net/>

<https://www.ripe.net/publications/news/ripe-ncc-access-security-breach-investigation/>

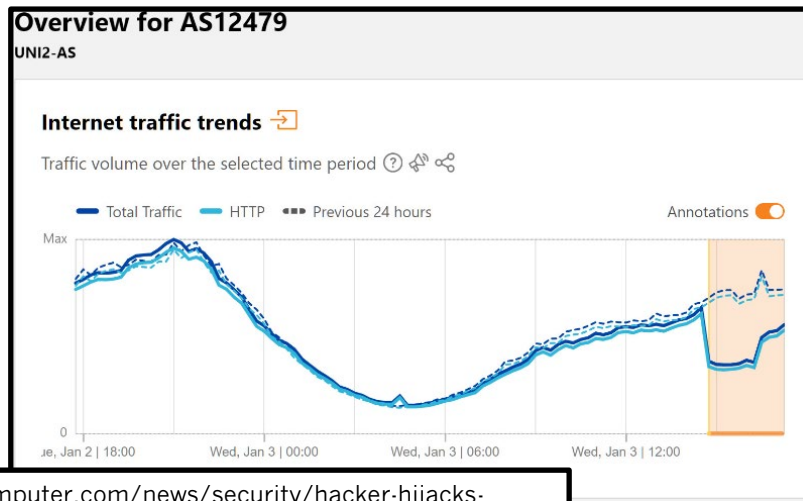


# RIPE NCCで起こったセキュリティインシデント -2-

- 影響を受けた事業者 : Orange España (<https://www.orange.es/>)
  - AS 12479
- 何が起こったのか？
  - 悪意を持った第三者がOrangeの**RIPE NCCアクセスアカウント**に侵入し、**BGPとRPKIに関する情報を書き換えた**
  - (おそらく)ROAのAS情報をAS12479から別のASNに変更
- 影響



<https://bgp.he.net/AS12479>



<https://www.bleepingcomputer.com/news/security/hacker-hijacks-orange-spain-ripe-account-to-cause-bgp-havoc/>

- なぜこんなことに？！
  - 2023/9/4にOrangeスタッフのコンピュータが**マルウェアに感染**
  - **マルウェアによって取得された情報**の中に**RIPE NCCのアカウント情報**が含まれていた
    - パスワードが脆弱だった
  - 悪意のある第三者([https://x.com/Ms\\_Snow\\_OwO](https://x.com/Ms_Snow_OwO))がこれを悪用
    - 金銭の授受はなかった模様
  - このRIPE NCCアカウントは**二要素認証が無効**だった
- このブログ記事がおすすめ！
  - <https://www.infostealers.com/article/infostealer-infection-of-an-orange-employee-results-in-bgp-disruptions/>

- RIPE NCCの対応
  - 詳細レポート：RIPE NCC Access: Security Investigation Report
    - <https://www.ripe.net/support/documentation/disclosures-and-reports/ripe-ncc-access-security-investigation-report/>
- RIPE NCCアカウントで**二要素認証を必須化**
  - そもそも予定されていたが実施時期を前倒し

## Mandatory 2FA on RIPE NCC Access Accounts

26 Mar 2024 · news · ips and asns

Two-factor authentication (2FA) will become mandatory on RIPE NCC Access accounts on Wednesday 27 March 2024. If you have not already done so, please [enable 2FA on your account](#).

For accounts that do not have two-factor authentication, when you try to log in from Wednesday 27 March, you will be prompted to check your inbox and follow the instructions in the email sent to you by the RIPE NCC. Once you have enabled two-factor authentication, you can log in as you usually would.

<https://www.ripe.net/publications/news/mandatory-2fa-on-ripe-ncc-access-accounts/>

- Review which of their staff have access to their LIR accounts.
- Remove former employees or personnel who are not authorised to access the accounts.
- Follow password security best practices.
- Actively monitor public data breaches for their own credentials.

## RIPE NCCからのメンバーに対する提言

- 誰がアカウントにアクセスできるかを確認
- アクセスする必要のない担当者や元従業員は権限を削除
- パスワードは強固なものを！
- 自分の公開情報が侵害されていないかを確認

- JPNICで同様のことはありえるのか？！
  - 指定事業者やPIアドレス・AS番号割り当て組織に対して**電子証明書もしくは資源管理カード(電子証明書を格納したICカード)を発行し、申請手続きや情報を参照する際にはそれらで認証**を行っている
    - 立場によってはPINやID/パスワードも併用
      - <https://www.nic.ad.jp/ja/ip/id-procedure.html>
      - <https://www.nic.ad.jp/doc/clientcert-manual-09A.pdf>
  - (例えば)JPNICのRPKIシステムにアクセスしROAを登録するには**電子証明書のインストールが必須**
    - <https://www.nic.ad.jp/ja/rpki/howto-create-roa.html>
  - 前述の事件当時の状態よりは安全？でも、**油断は禁物！！**
- **適切なセキュリティ対策を！**
  - **やるべきことはやりましょう！**(例：前述のRIPE NCCからの提言)
  - 忘れがちなのは...
    - **WHOISやIRR、PeeringDBなどに書かれている連絡先や担当者情報**
    - **指定事業者の情報で公開されていないもの**(例：指定事業者の契約者情報や資源管理情報)
  - **掲載されている情報の最新化を！**
    - あなたのIPv4アドレス、狙われていませんか？
      - <https://www.janog.gr.jp/meeting/janog42/program/V4TH>)
    - 帰ってきた「あなたのIPv4アドレス、狙われていませんか？」
      - <https://www.janog.gr.jp/meeting/janog49/ipv4/>)

