# 2021年度事業計画案

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 定款(抜粋)

# 第2章 目的及び事業

# (目的)

第3条 この法人は、コンピュータネットワークの円滑な利用のための研究及び方針策定などを通じて、ネットワークコミュニティの健全な発展を目指し、学術研究・教育及び科学技術の振興、並びに情報通信及び産業の発展に資することにより、我が国経済社会の発展と国民生活の向上に寄与することを目的とする。

## (事業)

第4条 この法人は、前条の目的を達成するため、次の事業を行う。

- (1) コンピュータネットワークの利用に関する情報の収集及び提供
- (2) コンピュータネットワークの利用技術研究
- (3) コンピュータネットワークに関する調査研究
- (4) コンピュータネットワーク利用のための方針策定
- (5) コンピュータネットワークの資源管理
- (6) コンピュータネットワークの利用に関する教育・普及啓発
- (7) その他この法人の目的を達成するために必要な事業
- 2 前項の事業は日本全国において行うものとする。

## 2021 年度事業計画 案

本資料では、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)の 2021 年度事業計画案について説明を行う。

## ■ JPNIC 全体に関わる事項

新型コロナウィルス感染症禍に伴いグローバルベースで大きな変革が起こっており、これまで以上にインターネットの重要性が強く認識されている。また SDGs の早期達成という視点から、IT を社会全体で有効に活用する必要があると言われてきており、この動きは感染症禍により加速化していくものと考えられる。このような環境下、インターネット領域が拡大していく中で、JPNIC の理念や果たすべき役割を強く意識し、それらに基づいた中長期的な視点を踏まえつつ、年度の事業計画を遂行する。

会員への情報発信を積極的に行うと同時に、会員の要望に沿ったサービスの充実により、満足度向上に努める。また総会や各種イベントを通じた交流のあり方についても、見直しを進める。

実施する事業はこれまでの内容の継続に加え、既存事業の見直しと新規事業の検討を行っていく。その ために必要となる健全な財務基盤を維持する。また人材の視点では、内部人材の育成・強化に努めると同 時に、評議委員会をはじめとする、会員を含めた内外の人材・組織等からの知見を引き続き活用する。

## ■ 法人運営

法人運営は、会員の負託に応えるように理事が責任をもって職務を執行する。

日常の業務を推進する事務局は、IP 事業部、インターネット推進部、技術部、総務部の 4 部で構成し、組織の活性化や人的資源配分等の見直しにも取り組む。

事業をより安定的に遂行できるよう適切な収益の確保に注力し、予算の執行については、費用の抑制に努め、事業計画に基づくすべての活動を予算の範囲内で実施する。

また多様な働き方への配慮等社会の要請を踏まえつつ、業務運営の見直してさらなる効率化に努める。

# ■ 財源

事業の実施に必要な財源についても、これまでと同様に、IP アドレス事業は事業収益(IP アドレス維持料等)により、インターネット基盤整備事業は事業収益(イベント、セミナー開催等)、会費、インターネット基盤整備基金資産からの運用収益及びその他の収益で構成する。

## 1. IP アドレス事業

IP アドレス事業は、インターネット番号資源の適切な分配・管理を通して、インターネットの円滑な運用を維持し、その発展に資することを目的とする。業務分野としては、資源管理業務、ルーティングレジストリ業務、方針策定・実装業務、国際調整・連携業務、調査研究業務、情報提供業務の六つの分野に取り組むものとする。

これまで IP アドレス事業の注力項目として取り組んできた RPKI 普及促進活動の成果により、RPKI をはじめとする、インターネットルーティングセキュリティに関する各種取り組みが広く認知され、積極的に実践されるようになってきている。大規模ネットワークを運用する事業者を中心に、ネットワークの安定運用を目的として、RPKI を使った BGP 経路のオリジン検証の積極活用が普及し始めてきている。

番号資源に関しては、APNIC において昨年度から未利用アドレス回収のための働きかけが進められている。2011年より制限されたサイズで実施してきた、アジア太平洋地域の新規 IPv4 アドレスの分配が、現在のペースのまま進めば 2021年度中に終了する可能性も見えてきており、今後分配ルールの見直しや分配済みアドレスの有効活用に関する議論が再燃することも考えられる。2021年9月に開催されるAPNIC52では、日本のコミュニティをこれらの議論にうまく巻き込んでいく必要がある。

また新規 IPv4 アドレスの分配終了を見据えて、今後の IP アドレス事業のあり方の検討や見直しが必要な状況になることも考えられる。

上記のような背景を踏まえて、2021年度の注力項目は以下の通りとする。

#### ○資源管理業務

アジア太平洋地域における新規 IPv4 アドレス分配終了を控えた対応について検討するとともに、2020 年度に取り組んだ業務の電子化をさらに拡張して、円滑な IPv4 アドレス移転のための手続きの見直しを進める。

また未利用 IPv4 アドレスの有効活用と同時に IPv6 アドレス利用を、両面から促していく方策を検討し 推進する。

レジストリとしての役割と、日本で独自に業務を行う意義を再度確認し、事業の評価軸を明確にする。

## ○ルーティングレジストリ業務

従来の利用促進活動から、RPKI 登録者の要望を把握し、RPKI システムの改善及び能強化、サービス向上に向けた取り組みを進める。

サポート強化、品質向上のための効果測定を実施して、体制整備につなげる。

APNIC、NIR との連携、情報交換によって、RPKI 運用の高度化も目指していく。

#### ○方針策定・実装業務

APNIC52 に向けて、IPv4 アドレス分配や分配済アドレスの有効活用に関する議論を喚起し、日本のコミュニティからのアジア太平洋地域のポリシー議論への参画を促す。

昨年度のワーキンググループ検討報告及び実装勧告を踏まえ、Abuse 対応担当者コミュニティや IP 指定事業者から取り組み方針について支持を受けていると判断し、今年度は WHOIS 正確性向上に関する施策の具体的な実装、開発を段階的に実施する。それぞれの段階毎に IP 指定事業者やコミュニティからのフィードバックを取り入れて進めていくものとする。

# 以下に、各業務分野における業務内容を記載する。

- 1.1 資源管理業務 (定款第4条第(5)号関係)
- ・ IPv4 アドレス、IPv6 アドレスの割り振り・割り当て
- ・ AS 番号の割り当て
- IPv4 アドレス、AS 番号移転
- ・ JPNIC WHOIS 及び RDAP の安定提供
- ・ WHOIS ネットワーク情報への Abuse 対応窓口設置と登録促進に向けた取り組み
- ・ DNSSEC レコードを含む逆引きゾーン情報の維持管理と DNSSEC 導入支援
- ・ 逆引きネームサーバの設定適正化(lame delegation 削減)に向けた取り組み
- 資源管理認証局の維持管理
- ・ 各種申請等に関する問い合わせ、相談対応
- ・ 災害等発生時の業務継続性を考慮した資源管理業務体制の検討
- ・ 番号資源管理業務の合理化に関する検討及び実施
- ・ 未利用 IPv4 アドレスの適正かつ有効な活用施策の検討

# 1.2 ルーティングレジストリ業務 (同第(1)号及び第(2)号関係)

- ・ JPIRR の登録管理
- ・ JPIRR への登録に関する問い合わせ、相談対応
- ・ JPNIC 経路奉行と経路ハイジャック通知の運用
- ・ RPKI システムに関する問い合わせ、相談対応
- ・ RPKI システムの本格的活用及び高度化を想定した諸施策の検討
- ・ RPKI を使った BGP 経路のオリジン検証や RPKI システムの利用促進のための働きかけ等
- ・ JPIRR 未登録事業者への登録促進

## 1.3 方針策定・実装業務 (同第(4)号関係)

- ・ 国内における IP アドレス、AS 番号に関するポリシー検討、調整
- JAPAN オープンポリシーフォーラムのサポートと連携
- ・ APNIC 及び JAPAN オープンポリシーフォーラムでコンセンサスとなったポリシーの実装検討
- ・ JAPAN オープンポリシーフォーラムの充実に向けた検討、調整
- ・ WHOIS 正確性向上に関する諸施策の実装にあたってのコミュニティとの連携

# 1.4 国際調整・連携業務 (同第(1)号、第(4)号及び第(5)号関係)

- ・ APNIC との業務連携、運営協力
- ・ 各 NIR 等の海外関連諸団体、技術コミュニティ等との情報交換及び連携
- ・ APNIC をはじめとする各 RIR におけるポリシー議論への参加、情報収集及び調整
- · APNIC52 開催協力

# 1.5 調査研究業務 (同第(1)号、第(2)号及び第(3)号関係)

- ・ 番号資源の動向等に関する調査研究
- ・ 番号資源管理に関する技術動向調査研究

# 1.6 情報提供業務 (同第(1)号関係)

- ・ IP アドレス、AS 番号、JPIRR の統計データ、番号資源動向等に関する情報提供
- ・ 関連組織や諸団体との連携及び番号資源に関する情報提供
- ・ 契約組織への申請業務等に関する情報提供
- ・ 各 RIR における番号資源管理についての議論や動向に関する情報提供
- ・ IPv4 アドレス移転支援のための情報提供
- ・ IPv6 普及に向けたアドレス取得等に関する情報提供
- ・ WHOIS 正確性向上に関する施策実施についての周知及び意見収集
- ・ WHOIS 利用に関する情報提供

### 2. インターネット基盤整備事業

インターネット基盤整備事業は、インターネットの基盤整備を促進することにより、インターネットコミュニティの発展に貢献することを目的とする。業務分野としては、情報センター業務、普及啓発業務、調査研究業務、インターネットガバナンスに関する業務、JPドメイン名に関する業務、新たなドメイン名に関する業務の六つの分野に取り組むものとする。

2020 年度は感染症禍による外出・集会制限により、会場に集まる形(オンサイト)のイベントと会議が、ことごとく従来の形式では開催できず、オンラインでの開催となった。今後の感染症の動向は未知数であるが、感染症には最大限に留意した上で、オンラインとオンサイトの特性を踏まえた事業運営を行う必要がある。

インターネット基盤の問題としては、フィッシング、マルウェア、海賊版サイトなどのインターネット上の不正・不法行為による影響が拡がって社会問題となりつつあり、現在、ICANN においても DNS Abuse というキーワードで、レジストリ・レジストラを通じた対策のあり方が議論されている。国境をまたいで多数多様な関係者の連携が必要なため解決が難しいことが多いことから、こういった問題に関する対処法の向上に向けて、JPNIC が果たす役割を検討する必要がある。

また近年、標準化団体の議論の場において、新たな情報通信アーキテクチャに関する議論が活発化している。その中にはオープンでグローバルなアーキテクチャとは考え方の異なるものがあり、情勢の把握が必要な状況である。しかし日本においては、標準化活動への継続的参加が、さまざまな要因で難しいという指摘が従来からある。状況を整理し、情報通信アーキテクチャのあり方を踏まえた国内での議論喚起や情報共有を促進する仕組み作りが必要になっている。

RPKI については、BGP における経路情報の検証(オリジン検証)のカバー範囲を適切に広げることが課題であったが、2020年度、IPv4、IPv6 共に ROA (RPKI で発行される正しいオリジン AS を示す署名つきデータ)のカバー率が 50%前後になった。今後は導入効果や事業者間での連携のあり方、また国際動向を注視して適切な施策を実施する必要がある。また標準化の場では ROA を使ったオリジン検証の次に位置づけられるパス検証に向けた検討が進められており、動向把握と日本における実現を検討するための調査研究が必要とされている。

インターネットガバナンスに関しては、国内における議論の場の構築に取り組んでいるところであるが、 2020 年 6 月に、2023 年の IGF 会合が日本で開催されることが発表されたため、自国開催に向けてさらなる議論活性化と国内推進体制の確立が求められている。 これらの状況を踏まえながら、2021年度の注力項目を以下の通りとする。

### ○情報センター業務

・ 感染症禍によってオンラインでの情報収集を行うユーザーが急増したことを踏まえ、Web やメール マガジン、SNS といったメディアでの情報発信を強化するとともに、紙媒体の会報誌についてもオンラインでの閲覧環境の強化に取り組む。

## 〇普及啓発業務

- ・ 2020 年度に実施した、Internet Week の変革検討に引き続き、Internet Week ショーケースや技術セミナーを含めた普及啓発活動全体として、オンライン開催や解説動画の取り揃え強化をはじめとする、新常態を踏まえた新たな取り組み方を検討し、実践を通じて構築していく。
- ・ DNS Abuse に関する継続的な情報提供を行う。

#### 〇調査研究業務

- ・ 2020 年度に実施した国際標準化を支える国内状況の把握と体制検討、人材育成に関する調査研究の成果を踏まえた次の段階の活動を計画し、実施する。
- ・ ROA を使った経路の検証(ROV)の導入と効果に関する調査研究を行う。また BGP パス検証の国際動向に関する調査研究を行う。
- ・ ドメイン名の不正利用に対して広く関係者の協力を得ながら対応を進めるべく、各関係者の権能や制度などを踏まえた対応策、対応体制構築に関する調査研究を行う。

## 〇インターネットガバナンスに関する業務

Japan IGF の体制整備に加え、2023 年日本開催の IGF 会合に向けた国内の推進体制構築に積極的に参画する。

なお、JP ドメイン名に関する業務のうち、JP ドメイン名紛争処理及びデータエスクローに関する業務の費用については、「JP ドメイン名登録管理業務移管契約」第 11 条の定めに基づき、株式会社日本レジストリサービス(JPRS)が JP ドメイン名登録者から受け取る、JP ドメイン名の登録料収入・更新料収入から支弁される。

以下に、各業務分野における業務内容を記載する。

# 2.1 情報センター業務 (定款第4条第(1)号関係)

- JPNIC Web サイトによる情報提供
- ・ メールマガジン・JPNIC ブログの発行、会報誌 Newsletter のオンライン閲覧が主体のユーザーにも配慮した形での発行
- ・ インターネット基盤運営に関する各種情報の発信(DNS、WHOIS、ルーティング、ドメイン名紛争処理(DRP)、関連政策など)
- ・ 国内外のドメイン名に関する問い合わせ対応

### 2.2 普及啓発業務 (同第(6)号関係)

- ・ Internet Week をはじめとした各種セミナー、講演会、勉強会等の開催
- ・ インターネットの技術、運用、政策、制度等に関する普及啓発

- ・ インターネット基盤整備に係る関係組織、機関、コミュニティ等との連携・活動支援
- ・ インターネットの運営調整活動への参加促進
- · IPv6 関連技術及びルーティングセキュリティに関する普及啓発
- ・ 本業務の地域展開に関する検討及び実施
- 2.3 調査研究業務 (同第(1)号、第(2)号、第(3)号、第(4)号、第(6)号及び第(7)号関係)
- ・ DNS の運用に関する調査研究
- ・ グローバルなレジストリ運用技術に関する調査研究
- ・ IP アドレスと認証局を応用したセキュリティ技術に関する調査研究
- ・ RPKI を含むルーティングセキュリティに関する調査研究
- ・ 国内外のインターネット政策に関する調査研究
- ・ 国際化ドメイン名(IDN)を含む各国 ccTLD 及び gTLD に関する調査研究
- ・ 情報通信アーキテクチャに関わる国際的な標準化活動に関する調査研究
- ・ インターネットの不正・不法利用に関する調査研究
- ・ ドメイン名紛争処理の事例等に関する調査研究
- ・ セキュリティや政策課題等のその他インターネットの基盤整備に関する調査研究
- 2.4 インターネットガバナンスに関する業務(同第(1)号、第(3)号、第(4)号及び第(6)号関係)
- ・ 国内外の会議体・組織における議論や政策検討への参画、意見調整及び提言の発信
- ・ インターネットに関する政策やガバナンスに関する情報提供
- ・ インターネットに関する課題の共有、アウトリーチ
- ・ インターネットに関する諸課題を議論するコミュニティの形成及び議論喚起
- 2.5 JP ドメイン名に関する業務 (同第(4)号関係)
- ・ JP ドメイン名紛争処理方針及び手続規則の検討、運用、並びに普及啓発
- ・ 紛争処理機関に対する支援並びに協調作業
- · AD.JPドメイン名申請における審査業務
- JP ドメイン名レジストリのデータエスクロー関連業務
- · JPドメイン名の公共性の担保に関する業務
- ・ JP DNS のセカンダリである b.dns.jp の運用
- 2.6 新たなドメイン名に関する業務 (同第(4)号関係)
- ・ IDN ccTLD に関する対応
- ・ 新 gTLD に関する対応

以上