IANA機能の監督権限移管 最新動向

日本ネットワークインフォメーションセンター(JPNIC)
インターネット推進部・IP事業部
奥谷泉

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

Copyright © 2016 Japan Network Information Center

海外メディア

TECH • ENTERPRISES

US to sacrifice control of internet domain-governing body in place of multilateral body

Jack Liu
jack.liu@scmp.com

PUBLISHED : Satur
UPDATED : Wedne

China will be one of many 'stakeholders' in the new model governing the Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN).二Chinese President Xi Jinping said last year at the World Internet Conference that each country has the right to choose its own approach in internet governance. Photo: SCMP Pictures

The organisation responsible for controlling internet domain names and addresses will be governed by a "multi-stakeholder" model later this year as the current steward, the United States, has lost credibility in the wake of the much-publicised leaks by former NSA contractor Edward Snowden.

The new model, which will take effect sometime between September and late December, will include the participation of governments, businesses and individuals, according to the Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN).

http://www.scmp.com/tech/enterprises/article/1907118/us-sacrifice-control-internet-domain-governing-body-place

REUTERS

Breaking News: Senate will revisit Supreme Court nomination after new president is elected: McConnell

REUTERS VIDEO
The Latest in Business, Finance & Technology News

Technology | Thu Mar 10, 2016 6:19pm EST

Related: TECH

U.S. plan to relinquish Internet domain control moves forward

WASHINGTON | BY DUSTIN VOLZ

Fadi Chehade, president and CEO of Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN), attends a meeting with Brazil's President Dilma Rousseff (not seen) at the Planalto Palace in Brasilia October 9, 2013. REUTERS/UESLEI MARCELINO

A years-long Obama administration push to cede oversight of the nonprofit in charge of the Internet's technical management to the global community moved ahead on Thursday, as officials said the plan was on track to be implemented before the U.S. presidential

http://www.reuters.com/article/us-internet-icann-idUSKCN0WC2XR

The Economist | World politics | Business & finance | Economics | Science & technology | Cultur

Internet governance

We the networks

The organisation that runs the internet address book is about to declare independence

Mar 5th 2016 | From the print edition

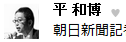
Timekeeper | Like 1.8K | Tweet

IF A satirist were to create a parody of an international conference, amping up the insularity and tedious intricacies for comic effect, he might come up with something rather like the meeting that will take place this week in Marrakech. The Internet Corporation for Assigned Names and Numbers, known as ICANN, will bring together 1,300 participants for 346 sessions. The gatherings include "NCPH Reception and Informal Meeting: CSG with the NCSG" and "CJK Generation Panels Co-ordination Mtg with Integration Panel".

Barring any last-minute hiccups, though, something remarkable will happen at the meeting. After two years of negotiations, ICANN is set to agree on a reform that would turn it into a new kind of international organisation. If this goes ahead, a crucial global resource, the

http://www.economist.com/news/international/21693922-organisation-runs-internet-address-book-about-declare-independence-we?fsrc=rss%7Cint

国内メディア



平 和博 ファンになる
朝日新聞記者（デジタルウオッチャー）

インターネットの管理権限を米政府が手放す

投稿日：2016年04月04日 16時49分 JST | 更新：2016年04月04日 16時49分 JST

62 | 11 | 1

シェア | ツイート | B! Bookmark | コメント

インターネットの管理権限を、米国政府が手放そうとしている。

By Veni (CC BY 2.0)

過去２０年近く、インターネットの中核機能の運営を担って来たのは、国際的なＮＰＯ「ＩＣＡＮＮ」（本部・米カリフォルニア州）だ。

そしてＩＣＡＮＮはこれまで、米商務省との契約による監督下にあった。だがスノーデン事件をきっかけに、「米国政府のインターネット支配」への批判が強まる中で、その監督権限を手放すための検討が続いていた。

インターネットガバナンスの重大な転機、米国に代わって誰が管理するのか

2016/04/13
高橋 健太郎＝日経コンピュータ （筆者執筆記事一覧）

記事一覧へ >>

12 | 28

B! ブックマーク | Pocket | 保存する

2016年3月10日、インターネットガバナンスに重要な転機が訪れたことをご存じだろうか。インターネットを運用するのに必要なIPアドレスやドメイン名の管理が米国政府の手を離れ、インターネットコミュニティに移管されようとしているのだ。世間一般には知られていないテーマだが、インターネットのコミュニティではここ数年、大きな話題となっていた。

日本ネットワークインフォメーションセンター（JPNIC）は3月30日、報道関係者向けに「インターネットは誰が管理するのか？～米国管理からの脱却に向け前進」と題してトークイベントを開催した（**写真1**、**写真2**）。

INTERNET Watch 〉 トピック 〉 業界動向 〉 その他

ニュース

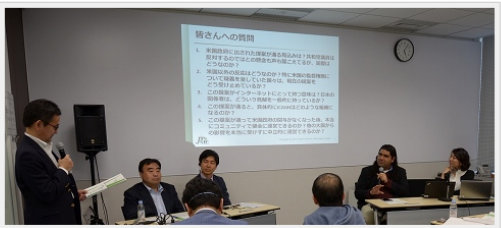
インターネットが米国管理下から脱却する日へ一歩近づく、IANA機能の監督権限移管作業が第2段階へ

(2016/4/8 06:00)

Tweet リスト | B! 0 | Pocket 0

「インターネットは誰が管理するのか？ ～米国管理からの脱却に向け前進」と題したトークイベントを、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）が3月30日、報道関係者向けに開催した。今回は、その中から重要と考えられる話題をいくつかピックアップしてお伝えする。

写真2●左から東京大学の江崎浩氏、ICANNのジアロン・ロウ氏、APIDEのオメアー・カジ氏、JPNICの奥谷泉氏
[画像のクリックで拡大表示]



パネル参加者。（向かって左から）JPNICの前村昌紀氏、東京大学の江崎浩教授、ICANNのジアロン・ロウ氏、APIDEのオメアー・カジ氏、JPNICの奥谷泉氏

JPNICでメディア向けイベント開催
https://blog.nic.ad.jp/blog/icann-asia-pacific-media-event/

Copyright © 2016 Japan Network Information Center

何が起こっているのか

- **IANA機能に対して米国政府(商務省電気通信情報局; NTIA)が歴史的に持っていた監督権限が手放されようとしている**
  - 2014年3月14日にNTIAが監督権限移管の意向を表明しインターネットコミュニティに提案を要請
    - https://www.ntia.doc.gov/press-release/2014/ntia-announces-intent-transition-key-internet-domain-name-functions

Copyright © 2016 Japan Network Information Center

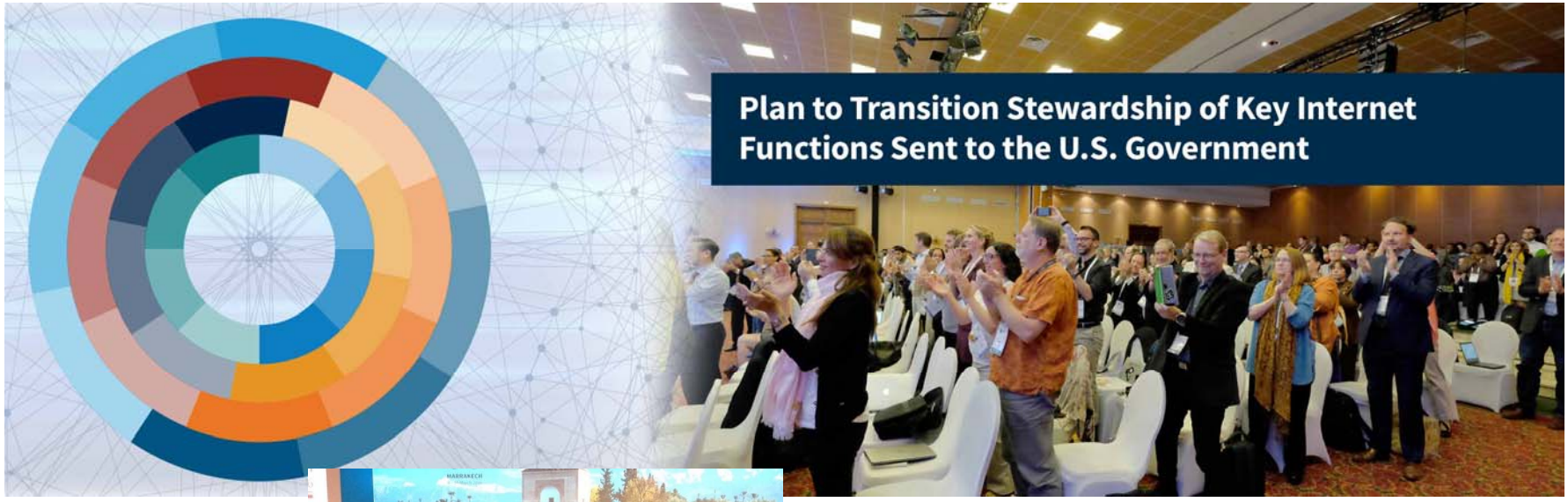
NTIAによる提案募集(2014年3月)

- NTIAが提案に対して求めたこと
  - マルチステークホルダーモデルの支持および強化
  - インターネットにおけるDNSの安全性、安定性、および回復力の維持
  - IANAサービスに対する全世界の顧客およびパートナーの要求と期待を満たすこと
  - インターネットのオープン性の維持
  - 政府主導または政府間機関による解決案に置き換える提案については受け付けない

Copyright © 2016 Japan Network Information Center

コミュニティとしての提案策定完了！

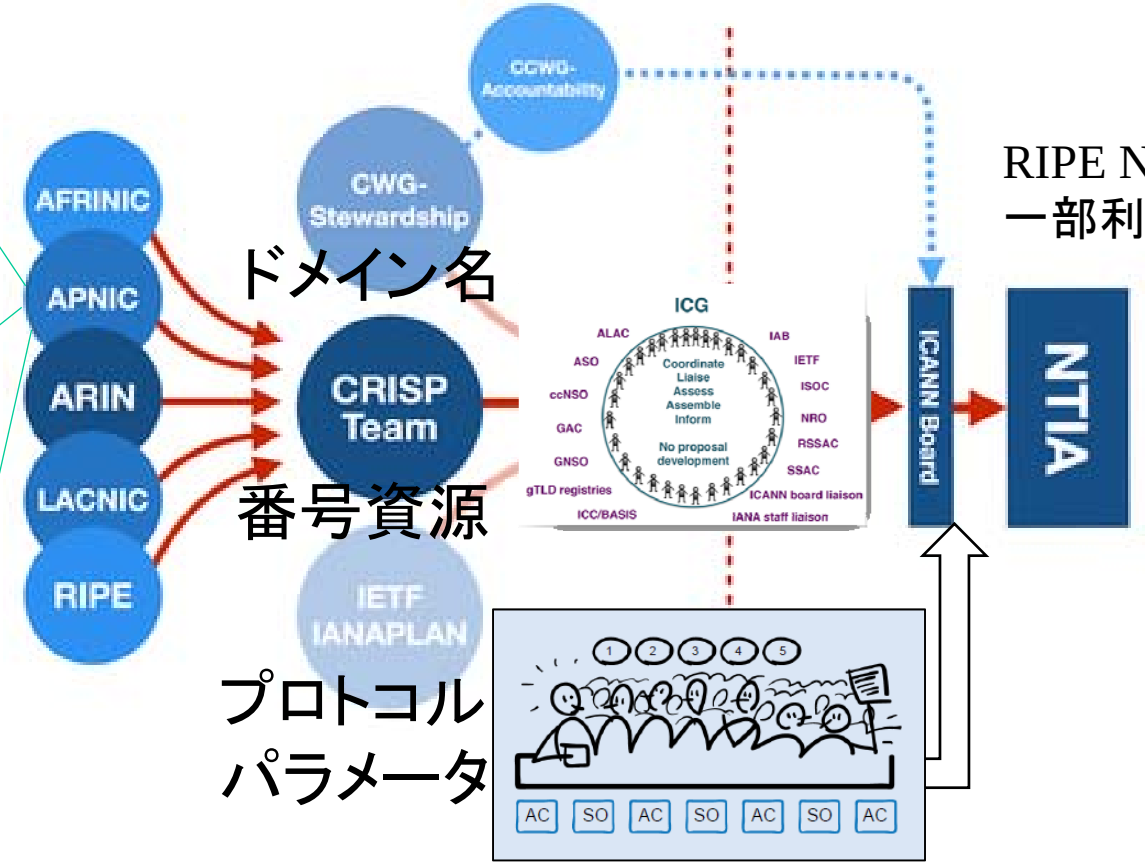
- **10th March 2016@ICANN55 Marrakech**
  ICANN Board Transmits IANA Stewardship Transition Proposal
  and Enhancing ICANN Accountability Recommendations to NTIA



https://www.icann.org/stewardship-accountability

Copyright © 2016 Japan Network Information Center

コミュニティによる提案策定プロセス



RIPE NCCの図
一部利用

CCWG:
ICANN説明責任強化
についての提案策定

Copyright © 2016 Japan Network Information Center

ICANN 55での
番号資源コミュニティメンバー

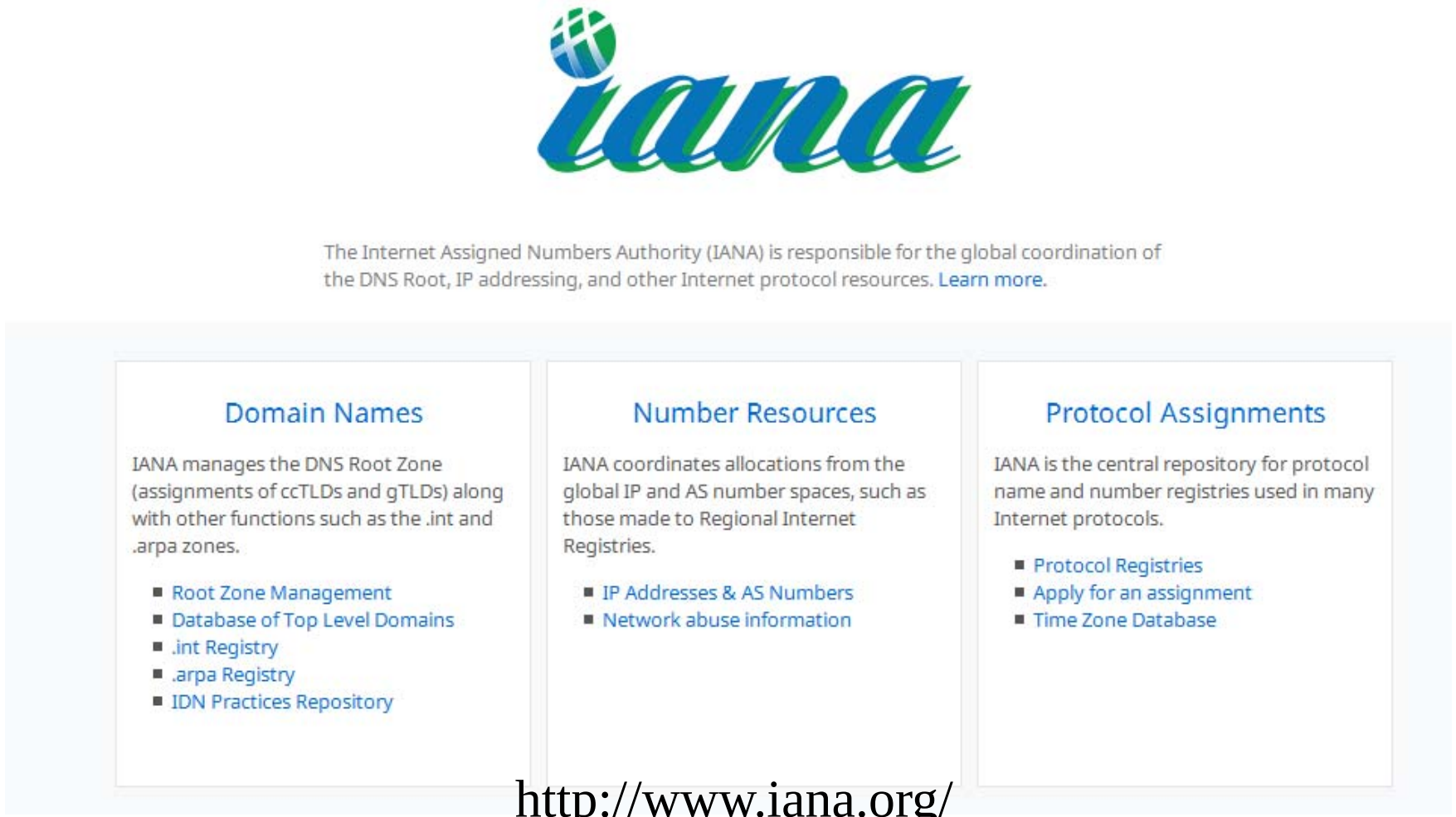
Copyright © 2016 Japan Network Information Center

IANA機能に対するNTIAの関わり

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

Copyright © 2016 Japan Network Information Center

IANA機能：
三つの重要資源の台帳管理



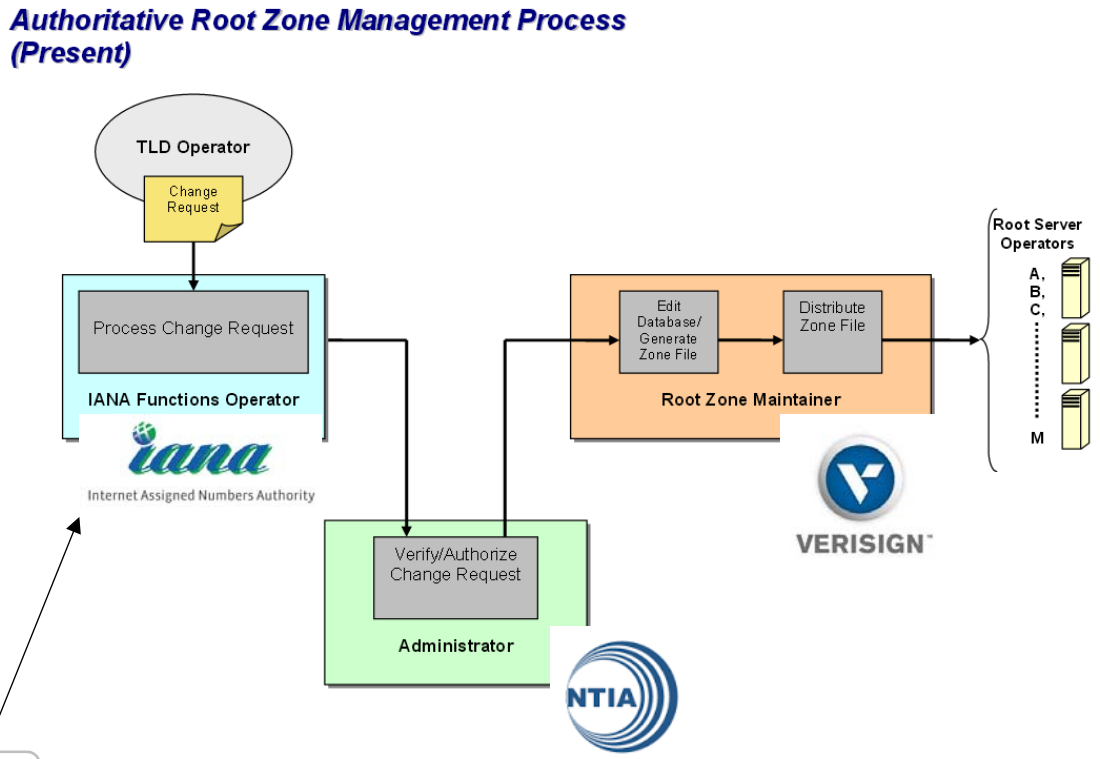
http://www.iana.org/

Copyright © 2016 Japan Network Information Center

IANA機能におけるNTIAの役割

IANA機能の運用者の選定・契約締結

ルートゾーンに関する情報変更申請の承認



https://www.ntia.doc.gov/legacy/DNS/CurrentProcessFlow.pdf

Copyright © 2016 Japan Network Information Center

IANA機能と米国政府

- もともとインターネットは米国で開発されたなどの歴史的経緯より米国政府から民間非営利法人(ICANN)への委託の形を取った
- 米国政府がICANNにIANA機能の運営を委託
- 当初は2年間で民間に完全委託する予定だったが、その後契約形態を変えて現在も維持
- インターネットの根幹をなす機能に対して、米国だけが特別な地位を持つ、と見られた
  - 特にccTLDなどのルートゾーン更新の承認権限
  - 「米国がインターネットを支配している象徴」との見方もあった
  - スノーデン事件(2013)によりさらに懸念が顕在化

Copyright © 2016 Japan Network Information Center

提案概要

Copyright © 2016 Japan Network Information Center

現在と提案後のIANA機能の監督権限

現在

1カ国の1政府(米国)が
監督

提案後

専門性を持ち、
誰もが参加できる
コミュニティが監督

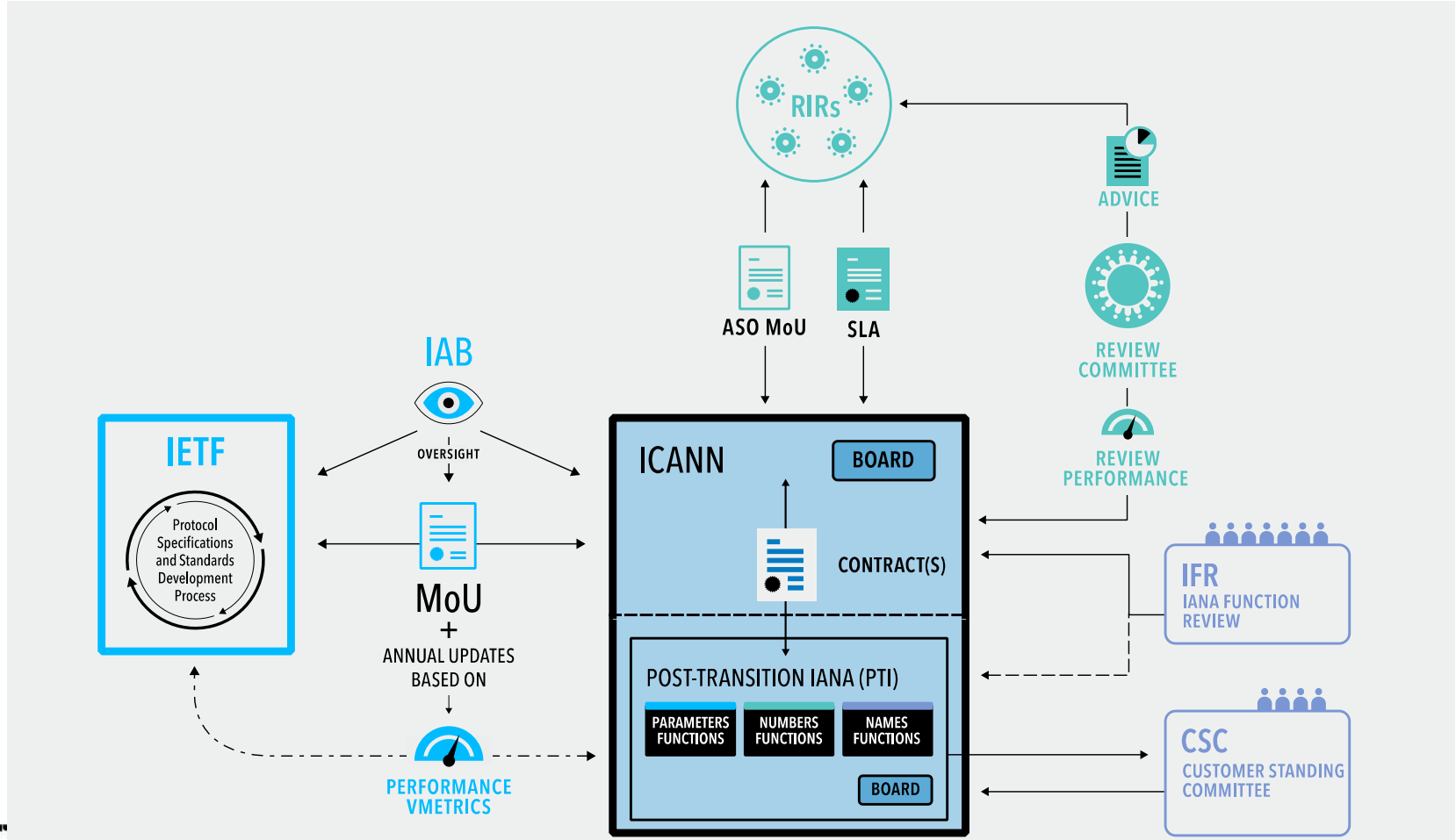
IANA機能を取り巻く運用コミュニティ

誰もが参加できるオープンな場

Copyright © 2016 Japan Network Information Center

各IANA機能に対する提案全体像

IANA機能を取り巻く各運用コミュニティが
それぞれ専門性・責任を持つ機能を監督



http://www.ianacg.org/icg-files/documents/IANA-transition-proposal-v9.pdf

提案後の各IANA機能の監督体制

- **名前：**
  - ICANNの子会社PTI設立、ICANNがPTIへIANA機能委託
  - サービスレベル評価のための「Customer Standing Committee(CSC)」 および全体評価のための「IANA Functions Review Team（IFRT)」を設置
  - ドメイン名機能に関するService Level Expectation (SLE)策定

- **プロトコルパラメータ:**
  - ICANNとIABでMoU締結(現状維持)
  - https://www.icann.org/resources/board-material/resolutions-2016-05-27-en#1.d

- **番号資源**
  - ICANNとRIRでSLA締結
    - https://www.nro.net/wp-content/uploads/ICANN-RIR-SLA-signature25May16.pdf
  - Review Committee設立(コミュニティ代表者から構成、RIRによるサービスレベル審査へ助言)
    - APNIC、他RIR地域でメンバー選定済(ASO ACが暫定的に兼任)
  - IANAに関する知財、iana.orgドメインを3つの運用コミュニティが保有し、IETF Trustがその管理を行う
    - https://www.nro.net/pipermail/iana-ipr/

JPNIC

Copyright © 2016 Japan Network Information Center

ICANN説明責任向上提案

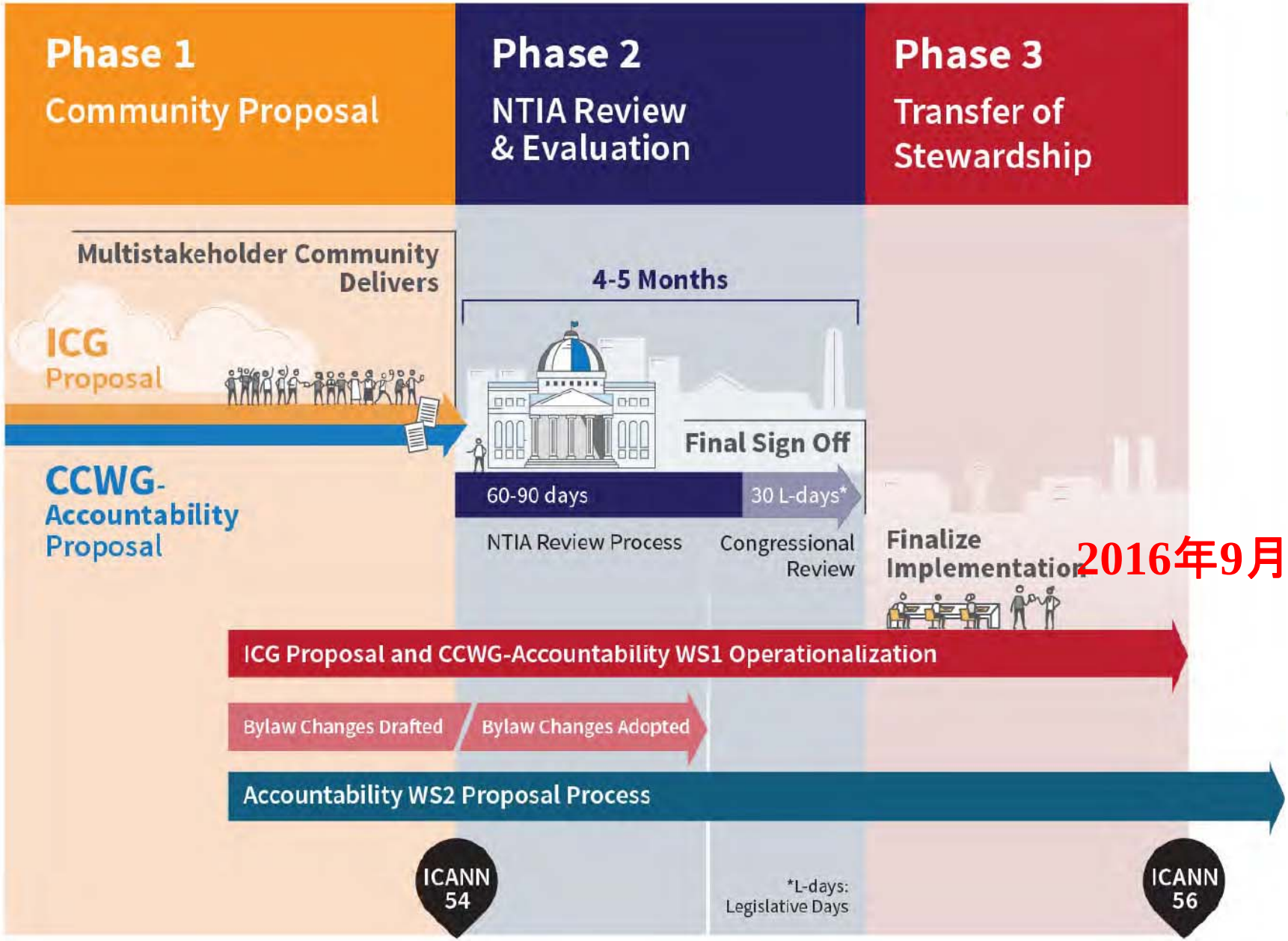
ICANNの鍵となる決定に対してコミュニティの意志を表明可能

- **検討開始の理由**
  - 米国政府の監督がなくなることでICANNの説明責任が弱まるのではないかとの強い懸念
  - NTIAが移管の条件としてIANA機能の運用に引き続き深く関わるICANNの説明責任向上に向けた提案も併せて提出するよう要請
- **説明責任向上提案の概要**
  1. 責務に関する約定(AoC)の定款への反映、基本的定款の導入
  2. 理事会に対するコミュニティの権限強化
     - 基本的定款変更の承認・通常定款変更の棄却、予算・戦略・運用計画の棄却、理事会メンバーの解任、理事会全体の解任
  3. ICNANの決議に対する独立評価プロセス等の改定

Copyright © 2016 Japan Network Information Center

提案の意義と今後のプロセス

Copyright © 2016 Japan Network Information Center



Copyright © 2016 Japan Network Information Center

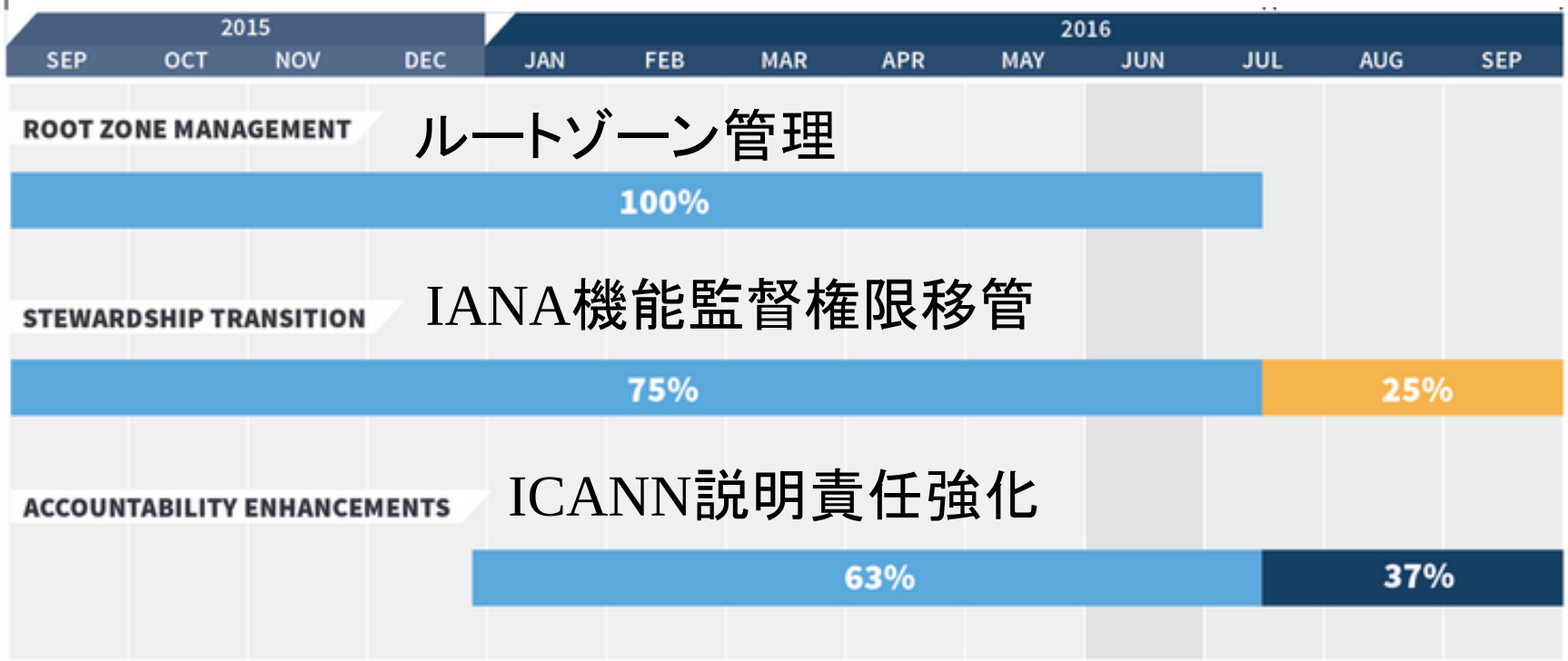
今後

- **提案の実装**
  - ルートゾーン管理における契約・手続き
  - IANA機能監督権限に関する実装
  - ICANN説明責任強化に関する実装
- **米国政府**
  - 議会の評価
  - NTIAによる判断
- **ICANN説明責任強化**
  - IANA機能監督権限移管と併せて提出を必要とする提案は完了
  - より長期的な検討開始

Copyright © 2016 Japan Network Information Center

提案の実装状況

https://www.icann.org/stewardship-implementation



- ドメイン名機能提案の各種実装はPTI設立含めて対応中
- IETF提案のMoU、番号資源提案のSLAはICANN理事承認
- 番号資源提案のReview CommitteeもASO ACが暫定的に務めることで選定

IANAに関する知財の扱いは3運用コミュニティ議論中)

Copyright © 2016 Japan Network Information Center

ICANN-RIR間のSLA署名

その後実装が必要な事項

- **ICANN説明責任強化に伴う各種実装**
  - 定款、付属定款の改定
  - 独立評価プロセス改定

- **ルートゾーンの管理**
  - NTIA-Verisign社間のルートゾーン契約に置き換わる、ICANN-Verisign間の契約
  - NTIAによる承認のステップを省いたルートゾーン更新手続き(システム対応しているため、この手順を省いた実装の試験が必要)
    - http://www.verisign.com/rzms-parallel-ops/index.html

Copyright © 2016 Japan Network Information Center

ICANN説明責任強化：WS２

- Diversity(多様性)
- Human Rights(人権)
- Jurisdiction(ICANNの法管轄)
- SO/AC Accountability(支持組織・諮問機関の説明責任)
- Ombudsman(オンブズマン)
- Transparency(透明性)
- Staff Accountability(ICANNスタッフの説明責任)

番号資源コミュニティとしてはASOの説明責任に不適切な関与が入らないことが懸案事項

Copyright © 2016 Japan Network Information Center

移管の意義：IANA機能

- **IANA機能運用上、基本的には影響はない**
  - IANA機能の安定的な運用の継続は最優先事項
- **IANA機能の実態に即した形態・専門性**
  - 各機能にこれまで責任をもってきたコミュニティによる監督
  - IANAの各機能に関わるコミュニティがそれぞれ監督することで十分な専門性を持つ
- **オープン性**
  - 各機能において監督を担ういずれの機関もコミュニティに代表される形態
- **連携強化**
  - これまで独立した三つの運用コミュニティ間の連携が提案策定プロセスを通じて生まれた

Copyright © 2016 Japan Network Information Center

移管の意義：
インターネットガバナンス

- 米国がインターネットを管理しているとの印象による政治的な懸念の軽減

- 提示された課題に対して「従来のコミュニティの枠を超えたボトムアップ、オープンな参加に基づいたプロセスはどの程度機能するのか？」との疑問に提案という具体的なかたちで機能することを実証

Copyright © 2016 Japan Network Information Center

番号資源コミュニティ視点の振り返り

- 各RIRコミュニティは地域は異なりながらも、基本的な精神、対応を進め方が、結果として共通していること、グローバルなコミュニティとして対応する必要が生じると強く連帯することを確認

- ICANN説明責任強化においても、他のICANNコミュニティとは一定の距離を置き、RIRコミュニティとしての独立性を維持する方向に調整

Copyright © 2016 Japan Network Information Center