IANA stewardship Transition
（IANA機能監督権限の移管）
とは何なのか

2014年7月8日　JPOPM26

JPNIC – 日本ネットワークインフォメーションセンター
インターネット推進部　　前村　昌紀

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 © 2014 Japan Network Information Center

Glossary

- USG DoC
  - US Government's Department of Commerce
  - 米国商務省
- NTIA
  - National Telecommunications & Information Administration
  - （米国商務省）電気通信情報局
- I*（アイスター)
  - インターネット基盤運営に関する政策決定などを行う団体
    - ISOC, IAB, IETF, ICANN, 5RIRs, W3C, ccTLD地域組織

Copyright © 2014 Japan Network Information Center

Stewardship?

- Steward : 執事、世話役などなど
- その名詞形「世話役であること」
  - ICANN、RIRなどでは、こういう意味合いで使うことがある

- Longman Online Dictionaryによると
  - stew・ard・ship [uncountable]
  - someone's stewardship of something is the way that they control or protect it

Copyright©2014 Japan Network Information Center

おさらい：ICANN設立に至る経緯

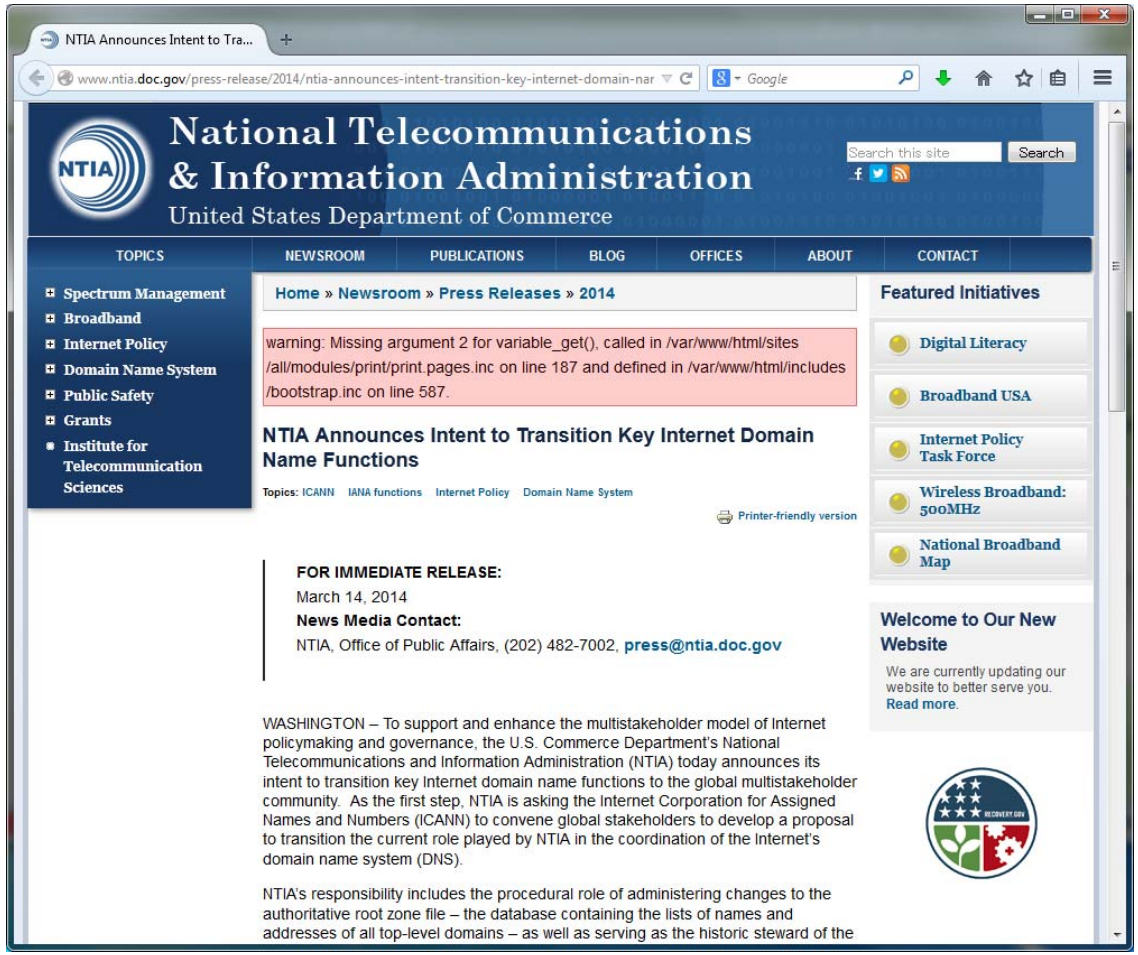
参考：JPNIC「インターネットガバナンスとは何か」 https://www.nic.ad.jp/ja/governance/about.html

- インターネット黎明期から商用化直後
  - 「研究ネットワークの台帳管理機能」として、米国政府の資金援助
- 1990年代後半==商用化隆盛期
  - ドメイン名登録に関する独占懸念と商標権保護の問題
  - → gTLD-MoU（多数の連署を根拠に管理枠組み提案）
  - →米国政府からグリーンペーパー、ホワイトペーパー
- 1998年10月のICANN設立
  - ICANN = 「DNSプロジェクト」 = DNS調整の「民間移行」
  - ICANNは「民間移行」を見守る立場
  - ICANNとIANA機能は、米国政府との契約により遂行

Copyright © 2014 Japan Network Information Center

NTIA Announces Intent to Transition Key Internet Domain Name Functions

- http://www.ntia.doc.gov/press-release/2014/ntia-announces-intent-transition-key-internet-domain-name-functions



Copyright © 2014 Japan Network Information Center

全文眺めてみる (1/9)

- To support and enhance the multistakeholder model of Internet policymaking and governance,
- NTIA today announces its intent to transition key Internet domain name functions to the global multistakeholder community.
- As the first step, NTIA is asking ICANN to convene global stakeholders to develop a proposal to transition the current role played by NTIA in the coordination of the Internet's DNS.

移管の目的を、「インターネットの政策策定とガバナンスに関するマルチステークホルダーモデルの強化と支持のため」としている

「インターネットドメイン名の主要機能」を「グローバルなマルチステークホルダーコミュニティ」に移管する意向を表明する

ICANNをconvenerに指名し、DNS調整に「NTIAが果たしている役割」の移管提案策定を進める

Copyright © 2014 Japan Network Information Center

全文眺めてみる (2/9)

- NTIA's responsibility includes the procedural role of administering changes to the authoritative root zone file –(snip) – as well as serving as the historic steward of the DNS.
- NTIA currently contracts with ICANN to carry out IANA functions and has a Cooperative Agreement with Verisign under which it performs related root zone management functions.
- Transitioning NTIA out of its role marks the final phase of the privatization of the DNS as outlined by the U.S. Government in 1997.

NTIAの責任範囲：ルートゾーンファイルの変更管理の手続き的役割と、歴史的経緯によるDNSのStewardship

現在NTIAは、ICANNと「IANA機能に関する契約」、ベリサインとルートゾーン管理に関する「協力覚書」を持っている

NTIAのこの役割の移管は、1997年に米国政府が示した、「DNS民営化」の最終フェーズ

1997年「*グローバル電子商取引の枠組み*」

Copyright © 2014 Japan Network Information Center

全文眺めてみる (3/9)

- "The timing is right to start the transition process," said Assistant Secretary of Commerce for Communications and Information Lawrence E. Strickling. "We look forward to ICANN convening stakeholders across the global Internet community to craft an appropriate transition plan."

DoC次官/NTIA責任者
Larry Stricklingの談話
「まさに移管プロセスを開始するタイミングだと言えます」

Administrator of NTIA
Larry Strickling

Associate
Administrator
Fiona Alexander

Copyright©2014 Japan Network Information Center

全文眺めてみる (4/9)

- ICANN is uniquely positioned, as both the current IANA functions contractor and the global coordinator for the DNS, as the appropriate party to convene the multistakeholder process to develop the transition plan.
- NTIA has informed ICANN that it expects that in the development of the proposal, ICANN will work collaboratively with the directly affected parties, including IETF, IAB, ISOC, RIRs, top level domain name operators, VeriSign, and other interested global stakeholders.

ICANNの位置づけ:
「IANA機能の受託者」 ＋
「DNSをグローバルに調整」

直接影響を受ける I* 諸団体とベリサイン、その他のステークホルダーと協働することを期待

Copyright © 2014 Japan Network Information Center

全文眺めてみる (5/9)

- NTIA has communicated to ICANN that the transition proposal must have broad community support and address the following four principles:
  - Support and enhance the multistakeholder model;
  - Maintain the security, stability, and resiliency of the Internet DNS;
  - Meet the needs and expectation of the global customers and partners of the IANA services; and,
  - Maintain the openness of the Internet.

コミュニティからの広い支持と、以下の4点を満たす提案が必須

マルチステークホルダーモデルの発展

DNSのセキュリティ・安定性の維持

IANA機能の受益者の要請に合致

インターネットのオープン性の維持

移管提案の条件：4つ

Copyright © 2014 Japan Network Information Center

全文眺めてみる (6/9)

- Consistent with the clear policy expressed in bipartisan resolutions of the U.S. Senate and House of Representatives (S.Con.Res.50 and H.Con.Res.127), which affirmed the United States support for the multistakeholder model of Internet governance, NTIA will not accept a proposal that replaces the NTIA role with a government-led or an inter-governmental organization solution.

NTIAの責任範囲：ルートゾーンファイルの変更管理の手続き的役割と、歴史的経緯によるDNSのStewardship

政府主導、あるいは政府間組織によるソリューションは拒絶

移管提案条件：5つ目

Copyright©2014 Japan Network Information Center

全文眺めてみる (7/9)

- From the inception of ICANN, the U.S. Government and Internet stakeholders envisioned that the U.S. role in the IANA functions would be temporary.
- The Commerce Department's June 10, 1998 *Statement of Policy* stated that the U.S. Government "is committed to a transition that will allow the private sector to take leadership for DNS management."

ICANN設立以来
米国のIANA機能における役割は
「暫定的」という位置づけ

1998年6月「政策声明」
==ホワイトペーパーで、
米国政府は
「DNS管理の民間主導への
移行に責任を持つ」としている

Copyright © 2014 Japan Network Information Center

全文眺めてみる (8/9)

- ICANN as an organization has matured and taken steps in recent years to improve its accountability and transparency and its technical competence.
- At the same time, international support continues to grow for the multistakeholder model of Internet governance as evidenced by the continued success of the Internet Governance Forum and the resilient stewardship of the various Internet institutions.

ICANNは組織として成熟し、近年説明責任、透明性、技術優位性の向上に取り組んできた

IGFの継続的な成功とインターネット諸団体によるしっかりとした責務遂行によって、インターネットガバナンスにおけるマルチステークホルダーモデルは、ますます国際的に支持されてきている

Copyright©2014 Japan Network Information Center

全文眺めてみる (9/9)

- While stakeholders work through the ICANN-convened process to develop a transition proposal, NTIA's current role will remain unchanged. The current IANA functions contract expires September 30, 2015.

ICANN呼びかけの移管提案策定プロセスが進む間、NTIAの役割は変わらない。

現在のIANA機能契約の満了は、2015年9月30日

Copyright©2014 Japan Network Information Center

NTIA声明のまとめ

- NTIAが持つIANA機能に関する監督権限を、「グローバルなマルチステークホルダーコミュニティ」に移管する意向
- I*諸団体など直接関係者を含むあらゆるステークホルダーの間で協調して移管提案策定。ICANNが調整役
- 移管提案に必要な要素
  1. マルチステークホルダーモデルの発展
  2. インターネットにおけるDNSのセキュリティ、安定性の維持
  3. IANAサービス受益者の要請に合致
  4. インターネットのオープン性の維持
  5. 国や政府間組織主体の仕組みは受け入れない

Copyright © 2014 Japan Network Information Center

おさらい：IANA機能

- DNSゾーン運営に関する管理
  - TLDレジストリからのルートDNS更新申請の審査、.intおよび.arpaの管理
- IPアドレスおよびAS番号
  - 番号資源の源泉管理、RIRへの分配
- 技術的プロトコル番号の割り当ての調整
  - IETFに依頼に基づいたプロトコル番号の管理

Copyright © 2014 Japan Network Information Center

IANAの各機能と関係機関の整理

https://www.icann.org/en/system/files/files/iana-transition-scoping-08apr14-en.pdf

AoC

IANA契約

ICANN

IANA FUNCTIONS		IANA POLICY / SPECIFICATION: DEVELOPMENT	IANA IMPLEMENTATION: OPERATION	ACCOUNTABILITY: CURRENT	ACCOUNTABILITY: FUTURE
PROTOCOL PARAMETERS	GLOBAL	IETF	RFC2860	IAB/ USG	Mechanism
GENERAL PURPOSE IP ADDRESSES	GLOBAL	ASO MoU ASO	ICANN	RIRs/ USG	Mechanism
GENERIC DOMAIN NAMES	GLOBAL	gNSO	ICANN/ Verisign/ Root Operators	gTLD Registries /gNSO/ USG	Mechanism
COUNTRY CODE DOMAIN NAMES	GLOBAL	ccTLDs ccNSO	ccTLD契約等	ccTLDs/ ccNSO/ GAC/ USG	Mechanism

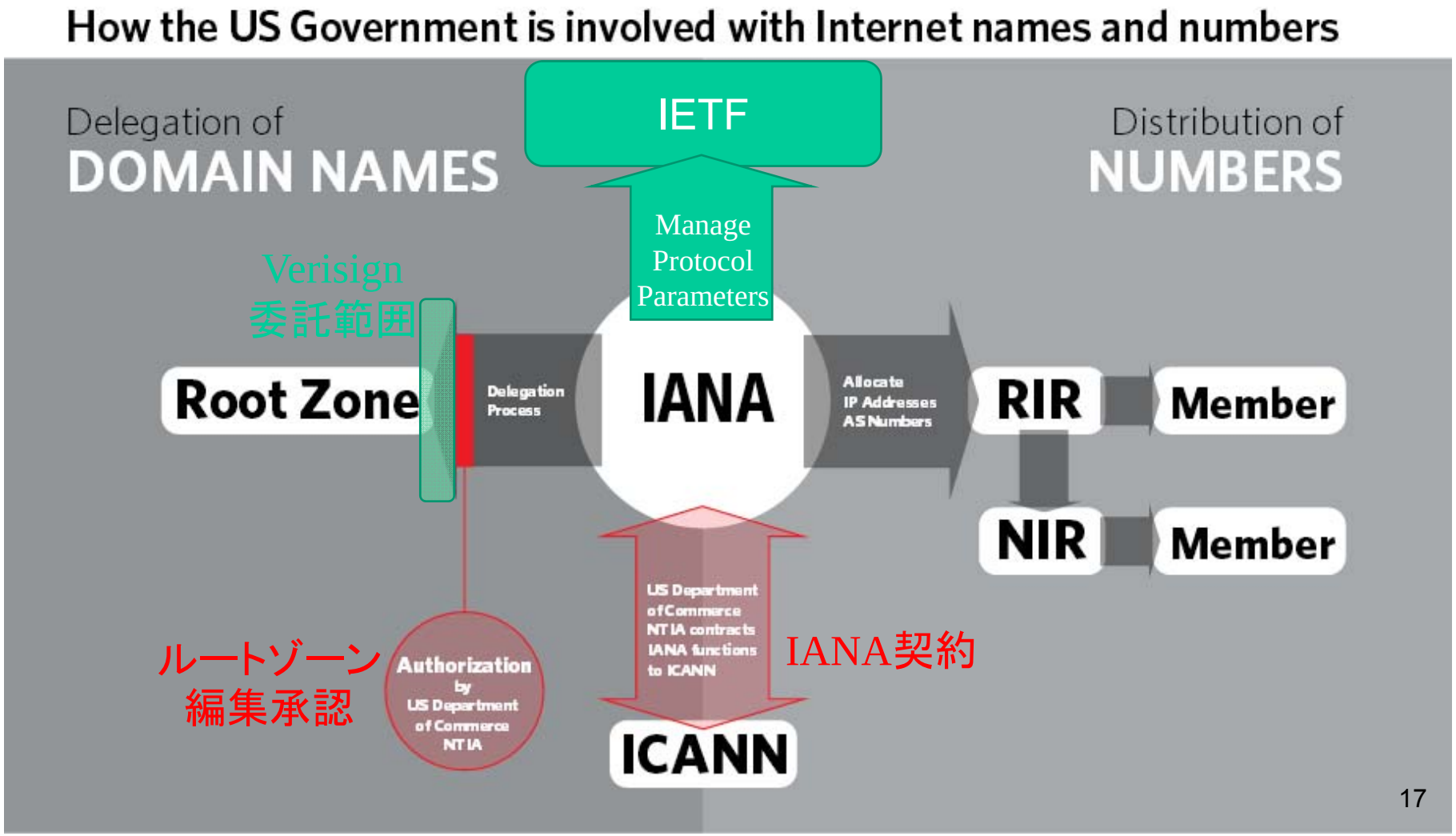
協力覚書 →

Transition from USG/NTIA Stewardship Requires Global Public Consultation

Copyright©2014 Japan Network Information Center

米国政府のIANAに対する関与

Based on http://www.apnic.net/community/iana-transition/IANA-Factsheet.pdf



おさらい：米国政府との覚書・契約書

参考：JPNICポリシーレポート　https://www.nic.ad.jp/ja/in-policy/policy-report-201402.pdf

- ICANNの政策決定機構に関して
  - 「米国商務省-ICANN覚書」
  - →「共同プロジェクト合意書(JPA)」
  - →「責務の確認(Affirmation of Commitment: AoC)」

- IANA機能に関して
  - 米国政府とICANNの間「IANA機能遂行に関する契約」
  - 米国政府とベリサイン社の間「協力覚書」
    - ルートDNSゾーンファイル管理

- 【参考】IETFとICANNとの間
  - 「IANA技術業務に関する覚書」（RFC2860)

Copyright © 2014 Japan Network Information Center

IANA契約に基づくNTIAの権限

参考：https://www.icann.org/en/system/files/files/contract-01oct12-en.pdf

- ICANNが受託者として果たすべき義務の規定
  - 受託業務
    - ポリシ策定の分離、透明性と説明責任、ステークホルダーへの義務、IANA機能、.ルートゾーン管理に関連する事務機能、DNSSEC鍵管理、顧客サポート
  - セキュリティ要件、BCP、、
  - 記録義務、報告義務
- 監査権

Copyright©2014 Japan Network Information Center

協力覚書に基づく米国政府の権限

- ルートゾーンファイルへの、変更追加削除の実施あるいは拒絶は、米国政府担当官からの書面指示が必要

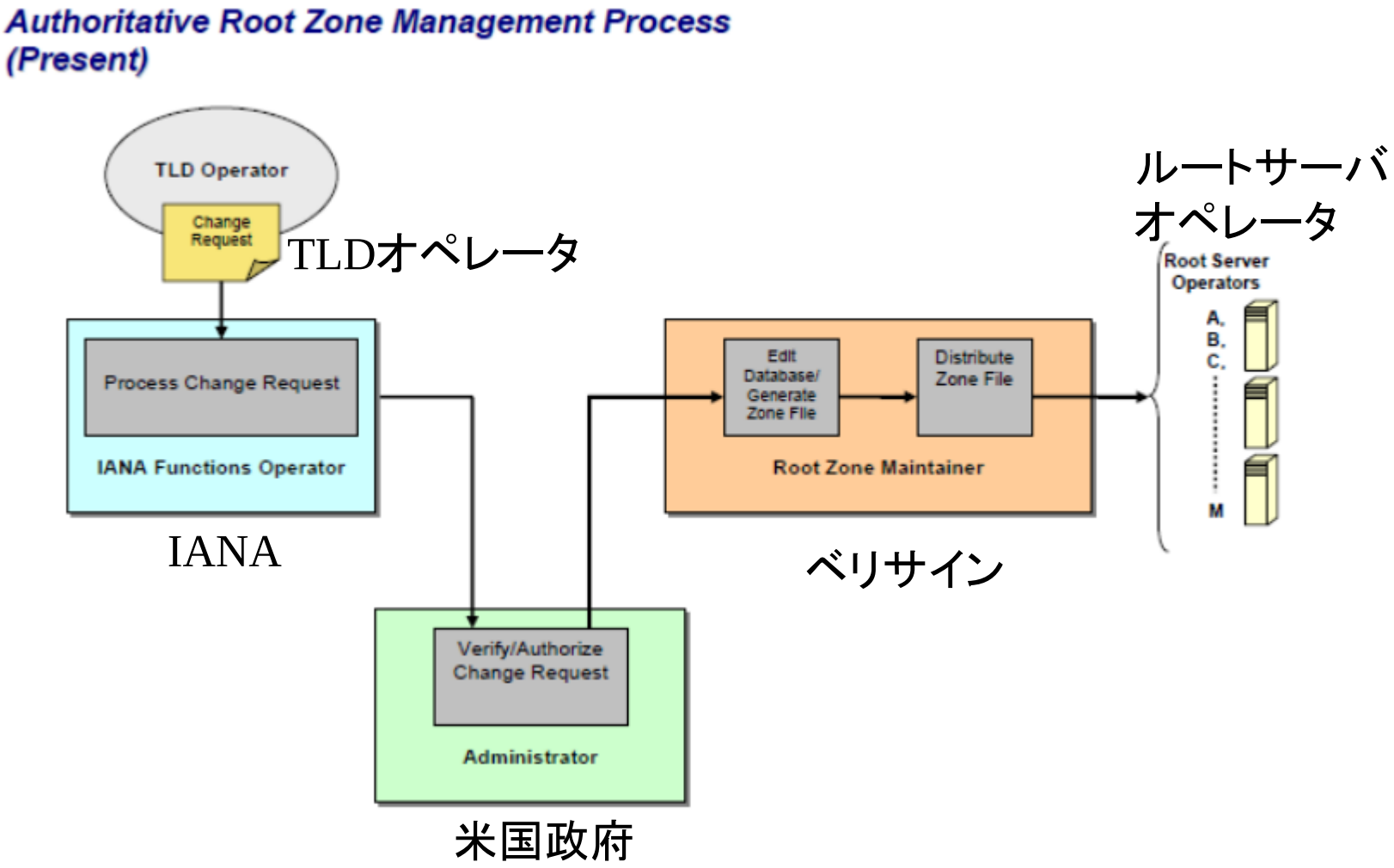
Root Servers:	NSI agrees to continue to function as the administrator for the primary root server for the root server system and as a root zone administrator until such time as the USG instructs NSI in writing to transfer either or both of these functions to NewCo or a specified alternate entity. While NSI continues to operate the primary root server, it shall request written direction from an authorized USG official before making or rejecting any modifications, additions or deletions to the root zone file. Such direction will be provided within ten (10) working days and it may instruct NSI to process any such changes directed by NewCo when submitted to NSI in conformity with written procedures established by NewCo and recognized by the USG.

http://www.ntia.doc.gov/files/ntia/publications/amend11_052206.pdf

Copyright © 2014 Japan Network Information Center

DNSルートゾーン更新の仕組み

https://www.icann.org/en/system/files/files/contract-01oct12-en.pdf

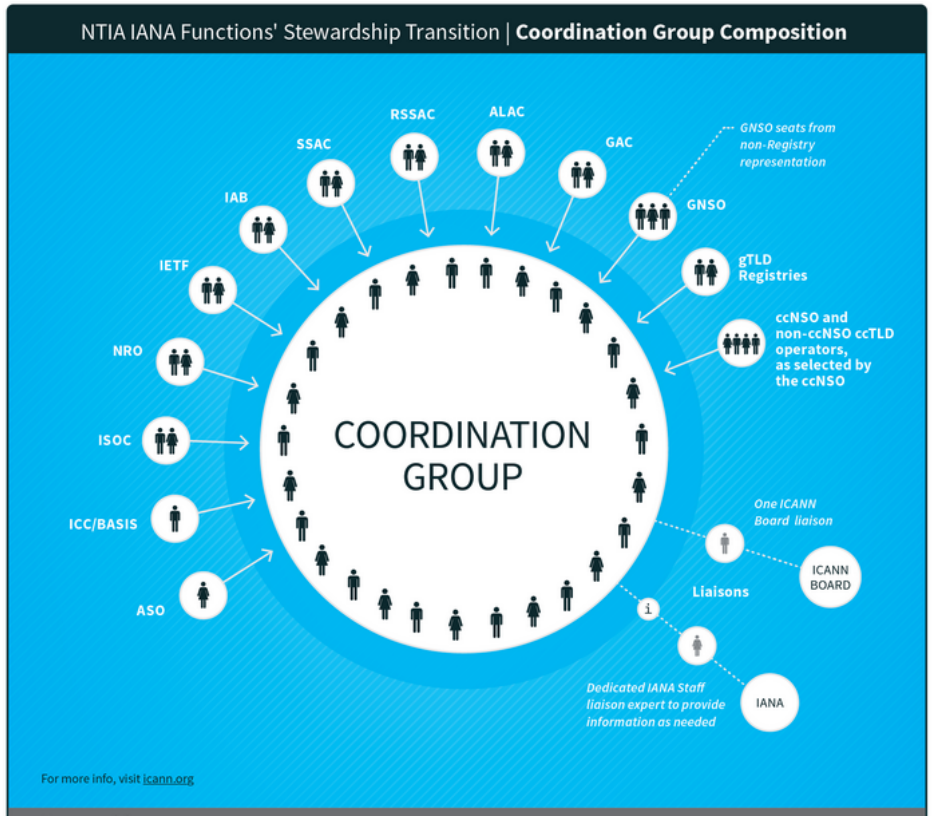


Copyright©2014 Japan Network Information Center

IANA監督権限移管に関する検討プロセス

参考：https://www.icann.org/resources/pages/process-next-steps-2014-06-06-en

- 5/8までの「プロセスに対するパブコメ」を勘案、今後の進め方を6/6に発表
- 「コーディネーショングループ」：各ステークホルダーからの代表を、それぞれのコミュニティが選出
  - 7/2が選出期限だったが、GAC代表者など一部未収束ものがある
- このグループが、NTIAの要件に適う提案作成に責任を持つ



Copyright©2014 Japan Network Information Center

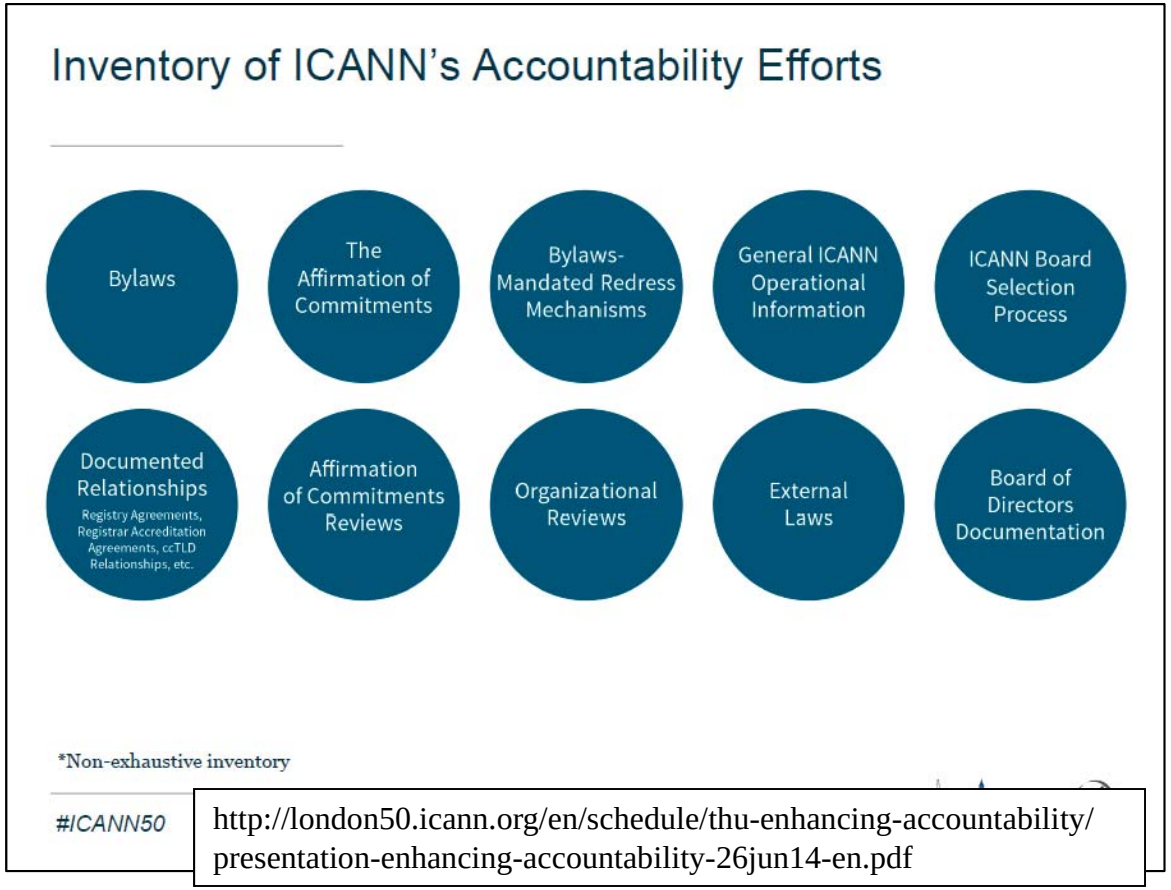
論点

- プロセスの進め方
  - プロセスの進め方はすべて、コーディネーショングループの検討待ち
- NTIA移管後の「あるべき姿」
  - NTIAに替わる機関が必要なのか？
  - ICANNの説明責任の枠組み＋必要な強化で十分か？
    - ICANNでは「説明責任の枠組み」の再検討を実施中

Copyright © 2014 Japan Network Information Center

ICANNの説明責任の枠組み

- **“Enhancing ICANN Accountability”セッション @ICANN50**
  - http://london50.icann.org/en/schedule/thu-enhancing-accountability

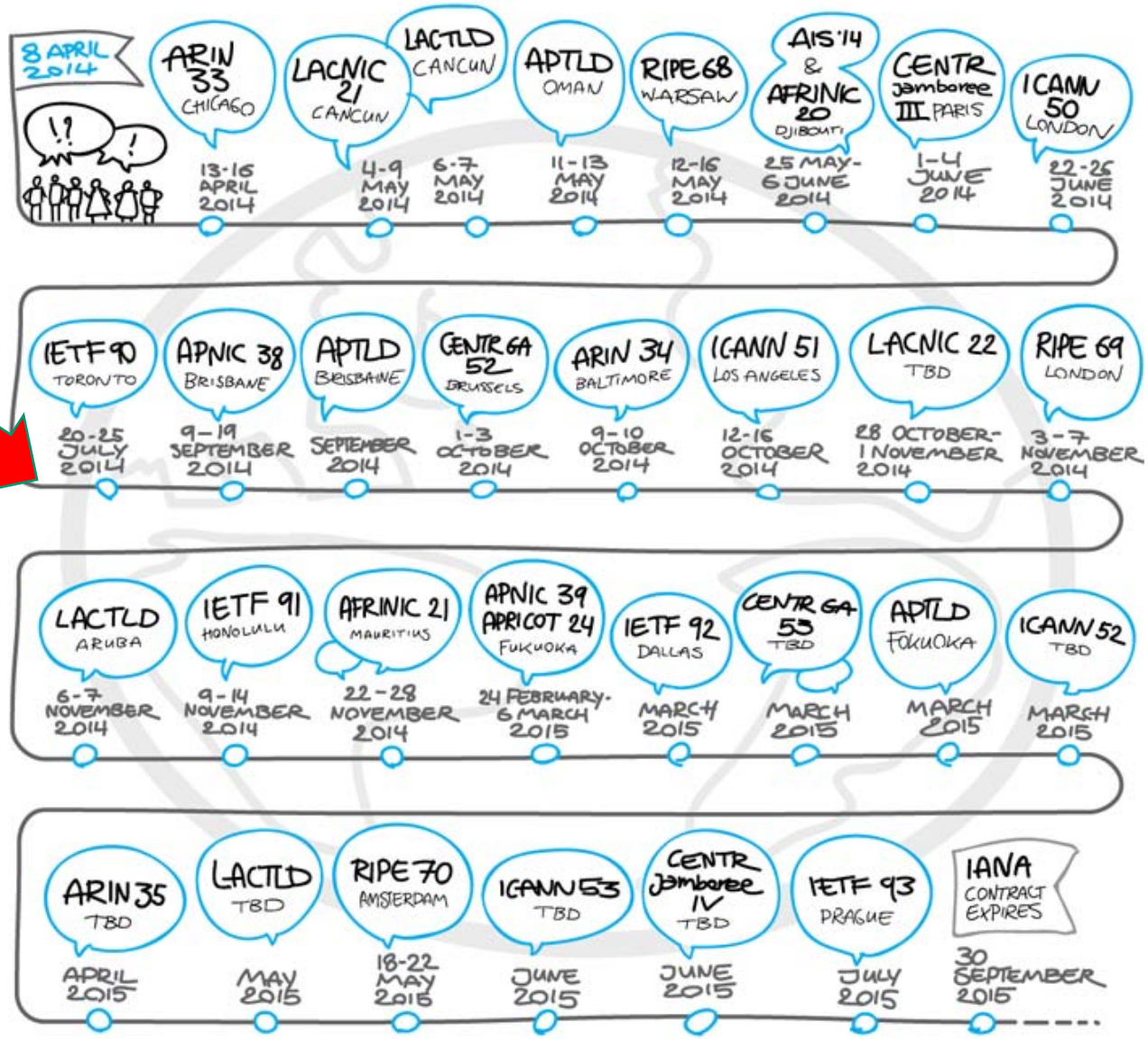


http://london50.icann.org/en/schedule/thu-enhancing-accountability/presentation-enhancing-accountability-26jun14-en.pdf

これから

参考 https://www.icann.org/resources/pages/draft-proposal-2014-04-08-en

イマココ！



日本インターネットガバナンス会議について

JPOPM26

IANA stewardship Transition（IANA機能監督権限の移管）とは何なのか

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 © 2014 Japan Network Information Center

日本インターネットガバナンス会議
Internet Governance Conference Japan (IGCJ)

- 6月18日に開催した「インターネットガバナンスを検討する会」をより踏み込んだ形にしました
- 目的
  - インターネットガバナンスに関して、適切な状況認識の上で充実した検討ができる基盤を日本国内に構築する
  - インターネットガバナンスに関する提言を行い、グローバルな方向性への反映と日本国内での実装を準備する

Copyright © 2014 Japan Network Information Center

本会のスケジュール

- 約2ヶ月おき（6月、8月、11月、1月、3月…）の開催を想定するが、状況に応じてタイムリーに実施
- テーマ案
  - 毎回の議論を踏まえ次回の適切なテーマを設定
- アウトプット
  - 国内外の関連イベント等での意見発信
  - パブリックコメント募集に応じた意見提起
  - 国際的検討主体や日本政府との意見調整

Copyright © 2014 Japan Network Information Center

ありがとうございました。

日本インターネットガバナンス会議 Webページ
https://www.nic.ad.jp/ja/governance/igconf/

2014年7月8日　JPOPM26

IANA stewardship Transition

（IANA機能監督権限の移管）

とは何なのか

JPNIC 前村 昌紀

Copyright©2014 Japan Network Information Center

参考資料

JPOPM26

IANA stewardship Transition（IANA機能監督権限の移管）
とは何なのか

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 © 2014 Japan Network Information Center

資料集(1/2)

- JPNICアナウンス(2014/03/17)
  - 「米国商務省電気通信情報局がインターネットDNS機能の管理権限を移管する意向を表明」
    - https://www.nic.ad.jp/ja/topics/2014/20140317-02.html

- NTIAアナウンス(2014/03/14)
  - NTIA Announces Intent to Transition Key Internet Domain Name Functions
    - http://www.ntia.doc.gov/press-release/2014/ntia-announces-intent-transition-key-internet-domain-name-functions
    - JPNICによる和訳 https://www.nic.ad.jp/ja/translation/ntia/2014/20140314.html

Copyright © 2014 Japan Network Information Center

資料集(2/2)

- JPNICポリシーレポート2014年2月号
  - 「ICANNとIANA機能を規定するさまざまな取り決め」
    - https://www.nic.ad.jp/ja/in-policy/policy-report-201402.pdf
    - （ICANNとIANA機能に関する契約などが整理されています。）

- ICANN: NTIA IANA Functions' Stewardship Transition
  - https://www.icann.org/resources/pages/transition-2014-03-23-en
  - （ICANNによる本件の情報集積ページ）

Copyright©2014 Japan Network Information Center