

命名関連の機能に関するコミュニティ間ワーキンググループの提案に対するSSACのコメント

SAC072

命名関連の機能に関するコミュニティ間ワーキンググループの提案に対するSSACのコメント



ICANNの安全性と安定性に関する諮問委員会（SSAC）のコメント
2015年6月24日

序文

これは、「IANA監督権限移管についてのIANA監督権限移管調整グループの提案依頼への命名関連の機能に関するコミュニティ間ワーキンググループによる回答」に関する、ICANNの安全性と安定性に関する諮問委員会（SSAC）によるICANN理事会、ICANNコミュニティ、およびより広範なインターネットコミュニティに対するコメントです。

SSACは、インターネットの命名システムやアドレス割り当てシステムの安全性と整合性に関連する問題に焦点を当てています。その対象には、運用上の問題（正確で信頼性の高いルートゾーン公開システムに関する問題など）、管理上の問題（アドレス割り当ておよびインターネット番号割り当てに関する問題など）、および登録上の問題（レジストリおよびレジストラサービスに関する問題など）が含まれます。SSACでは、インターネット命名およびアドレス割り当てサービスについての脅威評価およびリスク分析に取り組んでおり、安定性と安全性に対する最大の脅威が存在する領域を評価して、ICANNコミュニティに助言を行っています。SSACには、規制、執行、または裁定を行う公式な権限はありません。そのような権能は他者に属するものであり、ここで行う勧告はその価値によって評価されるものです。

このコメントへの貢献者、SSACメンバーの経歴と自己紹介、およびこの勧告における結論と提案に関連するSSACメンバーの退場と異議については、本書の最後をご覧ください。

目次

要約	4
1 はじめに	6
2 背景	6
3 SAC069推奨案とCWG提案の分析	6
3.1 SAC069推奨案1	7
3.1.1 SAC069.001	7
3.1.2 CWG提案の関連するセクション	7
3.1.3 分析	8
3.2 SAC069推奨案2	8
3.2.1 SAC069.002	8
3.2.2 CWG提案の関連するセクション	9
3.2.3 分析	11
3.3 SAC069推奨案3	12
3.3.1 SAC069.003	12
3.3.2 CWG提案の関連するセクション	13
3.3.3 分析	13
3.4 SAC069推奨案4	13
3.4.1 SAC069.004	13
3.4.2 CWG提案の関連するセクション	14
3.4.3 分析	14
3.5 SAC069推奨案5	15
3.5.1 SAC069.005	15
3.5.2 CWG提案の関連するセクション	15
3.5.3 分析	19
3.6 SSACの推奨案6および7	20
3.6.1 SAC069.006およびSAC069.007	20
3.6.2 CWG提案の関連するセクション	20
3.6.3 分析	21
4. 結論	21
5. 推奨案	21
6. 謝辞、自己紹介、異議、および退場	23
6.1 謝辞	23
6.2 自己紹介	24
6.3 異議	24
6.4 退場	24

要約

2015年6月11日、命名関連の機能に関するコミュニティ間ワーキンググループ（以下CWGと称する）は、「IANA監督権限移管についてのIANA監督権限移管調整グループの提案依頼に対する命名関連の機能に関するコミュニティ間ワーキンググループによる回答」（以下「CGW提案」または「提案」と称する）を作成しました。

数名のSSACメンバーが、CWG提案の策定に参加しました。SSACは、CWGの認可組織として、提案を審査して承認する必要があります。そのために、SSACはCWG提案、およびSAC069（IANA機能の監督権移管による安全性と安定性の維持に関するSSACの勧告）のギャップ分析を実施しました。

その結果、CWG提案は、SAC069の推奨案の内容を満たしていることがわかりました。

したがって、SSACは次のことを行います。

1. 認可組織による配慮として、CWGが提案を策定した多大な労力に対して謝意を表します。
2. CWGの作業が公式に完了するまで、協議への参加を続けることを希望します。
3. 次のコメントを添えて、CWG提案（2015年6月11日版）¹を承認します。
 - a. SAC069推奨案6は、移管後のルートゾーン管理プロセスのすべての側面が、高い信頼性でタイムリーに実行されるようにするために、効果的な調整が行われることを求めています。SSACは移管後、この提案により推奨された調査を行い、単一障害点を削減または除去するためのルートゾーンの内容変更に対して、運用上の調整の堅牢性を高める必要があるかどうか（ある場合はその方法）を調べることが重要であると考えています。
 - b. SAC069推奨案2は、IANA機能運用者に提供されるすべての指示が明確で実施可能であることを確実にするために、各コミュニティがポリシー策定プロセスを審査および（必要に応じて）強化することを求めています。

¹ <https://community.icann.org/x/aJ00Aw>で参照できます。

命名関連の機能に関するコミュニティ間ワーキンググループの提案に対するSSACのコメント

まず、SSACは、Framework of Interpretation Working Group（解釈のフレームワークワーキンググループ）の最終報告書が、ICANNによりできるだけ早期に採択され、実施されるべきであると考えています。

- c. SAC069推奨案6は、移管後のルートゾーン管理プロセスのすべての側面が、高い信頼性でタイムリーに実行されるようにするために、効果的な調整が行われることを求めています。SSACは、ルートゾーン管理のアーキテクチャと運用（Root Zone Management Architecture and Operation）に対する変更を評価する常設委員会に関して、次の点を明確にすることを求めています。1) 常設委員会の推奨案に拘束力があるかどうか。2) この推奨案が、諮問委員会から出された公式な勧告とどのように関連するのか（特に、この2つが対立する場合）。
- d. SAC069推奨案6は、移管後のルートゾーン管理プロセスのすべての側面が、高い信頼性でタイムリーに実行されるようにするために、効果的な調整が行われることを求めています。また、推奨案7は特に、ルートゾーン管理者の役割に関連するプロセスと法的枠組みを、NTIAが明確化することを求めています。ルートゾーン管理パートナー間の現在の契約にはNTIAが含まれているので、改定された契約または新規契約を移管前に導入しないと、ルートゾーン管理プロセスの安定性が大きく損なわれます。

CWGの監督権限最終提案は、ICANNの説明責任の強化に関するコミュニティ間ワーキンググループ（説明責任CCWG: CCWG-Accountability）（ワークストリーム1）により策定されたICANNレベルの説明責任メカニズムに依存し、これらのメカニズムが次の条件を満たす必要があることを理解します。

- a. ICANN理事会により採択される。
- b. CWGにより承認される。
- c. 移管前に導入される。または、前もって導入されない場合は、移管後の妥当な期間内に導入が完了することの取消し不可の確約の対象となり、ベストプラクティスに準拠して、ドメインネームシステムの安全性と安定性を保持する。

SSACに次の提案された移管後のIANAの組織構造への参加を要請するCWGの招待を歓迎し、検討します。

- a. ルートゾーンの管理アーキテクチャと運用に関する常設委員会
- b. IANA機能審査チーム
- c. 顧客常設委員会

d. 分離プロセスワーキンググループ

1 はじめに

2015年6月11日、命名関連の機能に関するコミュニティ間ワーキンググループ（以下CWGと称する）は、「IANA監督権限移管についてのIANA監督権限移管調整グループの提案依頼への命名関連の機能に関するコミュニティ間ワーキンググループによる回答」（以下「CGW提案」または「提案」と称する）を作成しました。

数名のSSACメンバーが、CWG提案の策定に参加しました。SSACは、CWGの認可組織として、提案を審査して承認する必要があります。そのために、SSACはCWG提案、およびSAC069（IANA機能の監督権移管による安全性と安定性の維持に関するSSACの勧告）のギャップ分析を実施しました。

この文書は、次のように編成されています。セクション2は、CWG提案を要約しています。SAC069の各推奨案については、セクション3で推奨案、推奨案に対応するCWG提案の関連セクション、および分析を一覧しています。セクション4は結論を要約し、セクション6は締めくくりとして、CWGに対する一連の推奨案を記載しています。

2 背景

CWGが推奨する内容の概要は、次のとおりです。

- 新しい独立法人、Post-Transition IANA (PTI) は、ICANNの加盟者として組織される。既存のIANA機能、管理スタッフ、関連するリソース、プロセス、データ、およびノウハウは、法的にPTIに移転される。
- ICANNはPTIと契約を結び、命名機能のIANA機能運用者 (IFO) として役割を果たすための権利と責務をPTIに付与し、ICANNとPTIの権利と責務について明確にする。また、この契約には、命名機能に関するサービスレベル契約も含まれる。
- ルートゾーン環境、およびルートゾーン管理者との関係に対する変更。

また、CWGの監督権限提案は、説明責任CCWGによるICANNレベルの説明責任メカニズムの導入に大きく依存し、この導入が明確な条件になっています。

3 SAC069推奨案とCWG提案の分析

このセクションでは、SAC069の推奨案、および推奨案の関連する部分を対象としたCWGのドラフト版提案をそれぞれ一覧し、分析を行います。

3.1 SAC069推奨案1

3.1.1 SAC069.001

SSACは、SAC069で次のように推奨しています。

「提案の提出を要請された運用コミュニティ（プロトコルパラメーター、名前、および番号）は、以下の点について意思決定を行う必要があります。1) IANA機能の契約に定義される要件と成果が保持されるべきか否か。また、保持される場合は、どれが保持されるべきか。2) 保持される要件のために、追加の外部制御が必要かどうか。3) 追加の外部制御が必要な場合は、それを誰がどのように管理すべきか。」

3.1.2 CWG提案の関連するセクション

CWG提案では、PTIはICANNと契約を結びます。この契約では、IANA機能運用者の責務を規定します。報告書のセクションIII（段落115～116）では、次のように記載されています。

「現在、NTIA ICANN機能契約および関連文書で取り組まれている問題は、ICANN-PTI IANA機能契約で取り組まれます。さらに、CWGの監督権限では、NTIA IANA機能契約の既存の条項の多くが、作業指示書（SOW）の形式でPTI契約に引き継がれることを期待しています。ICANN-PTI IANA機能契約に引き継がれることが期待される条項の概要は、付録E、およびドラフト版の提案条項シートを含む付録Sに記載されています。」

また、CWG提案では、IANA機能運用者（IF0）に対して、次のような追加の説明責任手段を推奨しています。

- 契約要件および期待されるサービスレベルに従ってIF0の実施内容を監視し、IF0と共同で問題を直接解決するか、解決できない場合は問題をエスカレーションすることに対して責任を持つ、顧客常設委員会（CSC）を設立する。
- 問題が効率的に解決されるように、一連の問題解決メカニズムを確立する。
- IANA運用の年間予算に関するマルチステークホルダーコミュニティの意見を、ICANNが受け入れるようにする。
- マルチステークホルダーによるIANA機能審査（IFR）を確立し、PTIの特別審査を定期的実施する。IFRの結果は事前に規定または制限されておら

ず、分離プロセス（以降で説明）を開始するための推奨案を含めることができる。これにより、さまざまな活動の中で、ICANN-PTI IANA機能契約が終了される、または更新されない可能性がある。

顧客常設委員会（CSC）の綱領の提案（メンバーシップを含む）は、付録Gに記載されています。特にSSACには、CSCに対してリエゾンを指名するオプションがありません。IANA機能審査の作業指示書については、付録Fで説明しています。SSACは、IFRに参加する代表者（1名）を指名する必要があります。

3.1.3 分析

SAC 069.001	CWG提案
提案の提出を要請された運用コミュニティ（プロトコルパラメーター、名前、および番号）は、次の意思決定を行う必要があります。1) IANA機能の契約に定義される要件と成果が保持されるべきか否か、保持される場合はどれが保持されるべきか。	はい、命名関連のIANA機能に関して、PTIはICANNと契約を結びます。この契約では、IANA機能運用者の責務を規定します。NTIA IANA機能契約の既存の条項の多くが、作業指示書（SOW）の形式でPTI契約に引き継がれます。付録Eと付録Sには、条項の概要とドラフト版の条項シートが含まれています。
2) 保持される要件のために追加の外部制御が必要かどうか。	はい、顧客常設委員会（CSC）、問題解決メカニズム、マルチステークホルダーによるIANA機能審査（IFR）です。
3) 追加の外部制御が必要な場合、誰がどのように管理すべきか。	CSCの綱領については付録Gを、IFRの作業指示書については付録Fをご覧ください。

また、提案では、SSACに対して、IANA機能審査チームに参加する代表者（1名）を指名し、顧客常設委員会に参加する代表者（リエゾンの能力がある1名）を指名するように要請しています。

この分析に基づいて、SSACは、CWG提案はSAC069の推奨案1の内容を満たしていると結論付けています。

3.2 SAC069推奨案2

3.2.1 SAC069.002

SSACは、SAC069で次のように推奨しています。

命名関連の機能に関するコミュニティ間ワーキンググループの提案に対するSSACのコメント

各コミュニティは、IANA機能契約終了後にIANA機能の適切な実行のために、IANA機能契約外の既存メカニズムが影響を受けるコミュニティに対するIANA機能運用者の説明責任を保持する上で十分に堅牢なものであるかどうかを判断すべきです。また、堅牢ではない場合に、どのような説明責任メカニズムが追加的に必要とされるかを判断すべきです。

各コミュニティは、IANA機能運用者に提供するすべての指示が明確で実施可能であることを確実にするために、ポリシー策定プロセスを審査および（必要に応じて）強化すべきです。

3.2.2 CWG提案の関連するセクション

セクションIII. A. i. CWG提案（段落104）には、次のように記載されています。

「命名に関連するIANA機能の監督権限に対するコミュニティの期待に応えるために、ICANNのIANA部門の実施内容が現在満足され、ICANNがIANA機能運用者を保持することを前提として、CWGの監督権限は、名前コミュニティに対する納得のいく移管提案が次の要素を必要としていることに同意します。

- 移管後のIANA名前機能を実施するための、現在のNTIA IANA機能契約に類似した契約。
- IANA名前運用に関するコミュニティの要件に従って、ICANNが行動していることを確認する、マルチステークホルダーコミュニティの能力。
- 必要に応じて、IF0の責任と保護に関する運用とポリシー策定のさらなる分離。
- ルートゾーン環境に対する変更を承認するメカニズム（NTIAが承認プロセスを提供しなくなった場合）。
- IANA機能に対して、資金がICANNにより適切に提供されるようにする能力。
- 名前に関連するIANA機能の新しい運用者の選択を（必要な場合は、十分な改善の機会の後で）要求できる、マルチステークホルダーコミュニティの能力。」

また、CWGは、提案された法的な組織構造、およびCWGの監督権限提案全体では、次の点でICANNの説明責任が必要になると述べています（提案の段落106をご覧ください）。

- **ICANNの予算とIANAの予算。** ICANNの予算が承認された後、それが執行される前に、コミュニティが予算を承認または拒否できる能力。コミュニティは、ICANNの条項と規約に明記された目的、ミッション、および役割

との矛盾が認識された場合、さらにグローバルな公益、ICANNステークホルダーのニーズ、財務的安定性、またはコミュニティに対するその他の懸念事項に基づいて、ICANNの予算を拒否することができます。CWGの監督権限では、IFOの包括的な費用に透明性があり、IANAの運用計画と予算において、IANAのすべての運用経費が、プロジェクトレベルおよび必要に応じてそれ以下の項目で明細化されることを推奨しています。IANAの費用の項目には、「IANA部門の直接費用」、「共有リソースの直接費用」、および「サポート機能の割り当て」が含まれます。さらに、これらの費用は、プロジェクトレベルで（必要に応じてそれ以下のレベルで）、個々の機能に関連するより具体的な費用に明細化される必要があります。また、PTIは年間予算を持つ必要があります、その予算は、毎年ICANNコミュニティにより審査され、承認される必要があります。PTIは、IANAサービスの安定性を確保するため、該当する会計年度の少なくとも9か月前に、予算をICANNに提出するものとします。CWGの監督権限の見解では、IANAの予算は、ICANNの予算全体よりも大幅に早いスケジュールでICANN理事会に承認される必要があります。CWG（または後任の実施グループ）は、提案されたIANA専用の予算審査プロセスを策定する必要があります、この審査は予算審査全体のコンポーネントになる場合があります。

- **コミュニティ強化メカニズム。** ICANN理事会に関して次の権利を所有するためのマルチステークホルダーコミュニティの強化。この強化は、関連するステークホルダーコミュニティ/メンバーグループを作成することで実施されます。
 - ICANN理事会のメンバーを指名および除名し、ICANN理事会全体をリコールできる能力。
 - (i) IFRまたは特別IFRの結果による推奨案に関するICANN理事会の決定、および (ii) ICANN予算を審査して承認することにより、ICANN理事会の重要な決定（ICANN理事会によるIANA機能の監督を含む）を監督する能力。
 - 以降で説明するICANNの「基本的な規約」に対する修正を承認できる能力。
- **IFR。** IANA機能の特別審査を定期的実施できるように強化されているIFRの作成（付録Fをご覧ください）。IFRと特別IFRは、ICANN規約に記載された義務的審査のAffirmation of Commitments（責務の確認）に組み込まれます。
- **CSC。** IANA機能の実施内容を監視し、解決されていない問題をccNSOおよびGNSOにエスカレーションできるように強化されているCSCの作成。ccNSOおよびGNSOは、CSCによりエスカレーションされた問題に取り組むことができるように、強化される必要があります。

命名関連の機能に関するコミュニティ間ワーキンググループの提案に対するSSACのコメント

- **分離プロセス**。特別IFRの強化。分離プロセスが必要かどうかを判断し、それが必要な場合は、識別された問題を審査して推奨案を作成する「分離に関するコミュニティ間ワーキンググループ（SCWG）」を設立することを推奨できるようにします。SCWG設立の承認要件およびSCWG推奨案の承認の要件についての詳細は、付録Lをご覧ください。
- **申し立てメカニズム**。独立審査パネルの形態など、IANA機能に関する問題の申し立てメカニズム。たとえば、CSCによりエスカレーションされた後、ccNSOまたはGNSOが取り組む課題や問題に直接関与する顧客は、独立審査パネルにアクセスできます。この申し立てメカニズムは、ccTLDの委任および再委任に関する問題は対象としません。この問題に関するメカニズムは、移管後のccTLDコミュニティにより策定されます。
- **基本的な規約**。前述のすべてのメカニズムは、ICANN規約の中で「基本的な規約」として提供されます。「基本的な規約」は、コミュニティによる事前承認がある場合のみ修正可能であり、通常の規約の修正よりも高い承認の最低基準が必要になります（例：圧倒的多数の賛成）。

3.2.3 分析

SAC 069.002	CWG提案
<p>各コミュニティは、IANA機能契約終了後にIANA機能の適切な実行のために、IANA機能契約外の既存メカニズムが影響を受けるコミュニティに対するIANA機能運用者の説明責任を保持する上で十分に堅牢なものであるかどうかを判断すべきです。また、堅牢ではない場合に、どのような説明責任メカニズムが追加的に必要とされるかを判断すべきです。</p>	<p>追加のメカニズム（ICANN-PTI契約以外）は、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ IANA名前運用に関するコミュニティの要件に従って、ICANNが行動していることを確認する、マルチステークホルダーコミュニティの能力。 ○ 必要に応じて、IF0の責任と保護に関する運用とポリシー策定のさらなる分離。 ○ ルートゾーン環境に対する変更を承認するメカニズム（NTIAが監督機能を提供しなくなった場合）。 ○ IANA機能に対して、資金がICANNにより適切に提供されるようにする能力。 ○ 名前に関連するIANA機能の新しい運用者の選択を（必要な場合は、十分な改善の機会の後で）要求できる、

	<p>マルチステークホルダーコミュニティの能力。</p>
<p>各コミュニティは、IANA機能運用者に提供するすべての指示が明確で実施可能であることを確実にするために、ポリシー策定プロセスを審査および（必要に応じて）強化すべきです。</p>	<p>解釈フレームワークワーキンググループ（FOIWG）は、ccNSOと政府諮問委員会（GAC）による共同の取り組みで、FOIWGには、現在のインターネットに照らしてRFC1591を解釈するために、さまざまなICANNコミュニティの代表者が関与していました。最終報告書では、現在のコンテキストにおいてRFC1591の適用を明確にする、多数の推奨案が作成されています。ccNSOは、2015年2月にFOIWGの最終報告書を公式に承認し、ICANN理事会に送付しています。現在は、ICANN理事会により審査と採択が保留されています。</p>

この分析に基づいて、SSACは、CWG提案がSAC069推奨案2の内容を満たしていると結論付けています。SSACは、Framework of Interpretation Working Groupの最終報告書が、ICANNによりできるだけ早期に採択され、実施されることが重要であると強調しています。

最後に、CWGの監督権限最終提案は、説明責任CCWG（ワークストリーム1）により策定されたICANNレベルの説明責任メカニズムに依存し、これらのメカニズムが次の条件を満たす必要があると、SSACは記述しています。

- a. ICANN理事会により採択される。
- b. CWGにより承認される。
- c. 移管前に導入される。または、前もって導入されない場合は、移管後の適切な期間内に導入が完了することの取消し不可の確約の対象となり、ベストプラクティスに準拠して、ドメインネームシステムの安全性と安定性を保持する。

3.3 SAC069推奨案3

3.3.1 SAC069.003

SSACは、SAC069で次のように推奨しています。

命名関連の機能に関するコミュニティ間ワーキンググループの提案に対するSSACのコメント

「ICANNは、監督権限の移管後に、政府による制裁と制限の可能性に対応するプロセスについて、調査および明確化すべきです（たとえば、米国の制裁措置がIANAへの適切な指示を実行する能力の妨げとなる場合の、OFACライセンスを取得するためのプロトコル）。」

3.3.2 CWG提案の関連するセクション

セクションIII. A. iv. c. CWG提案（段落165）には、次のように記載されています。

「IF0の法的義務に関する法定住所における法令上の免除またはライセンスの要求に対する対応は（例：米国財務省の海外資産管理室（OFAC）からの要求）、IANA機能運用者の役割が誰であるかに関係なく、一般的に適用される法的義務です。ICANNではすでに、必要なライセンスを取得するプロセスが導入されており、これらの要求を効率化する方法を確認するために、引き続き関連機関と連絡を取りながら活動します。OFAC要件の法令上の免除は、新しい法令が移管を承認する場合に可能になります。このような法令上の免除により、IANA機能運用者に関する貿易制裁を、米国大統領が実施しないことを規定できます。IANA機能に関するライセンスまたは免除に関しては、ICANNが申請するライセンスまたは免除を、IANA機能運用者およびルートゾーン管理者も同様に申請できるようにして、該当するどの団体に対しても単一の要求で済むようにすることを、ICANNは確約する必要があります。

3.3.3. 分析

法令上の免除により、この問題は恒久的に解決されます。法令上の免除がない場合、ICANNは責任を持って、IANA機能運用者およびルートゾーン管理者の両方向けに必要な免除を求める必要があります。SSACは、推奨案3は適切に対処されたと結論付けています。

3.4 SAC069推奨案4

3.4.1 SAC069.004

SSACは、SAC069で次のように推奨しています。

移管プロセスの一環として、影響を受ける各コミュニティは、IANA機能の実行における不適切な影響からの透明性と自由の重要性のために、追加の

命名関連の機能に関するコミュニティ間ワーキンググループの提案に対するSSACのコメント

メカニズムまたはその他の保護策が必要とされる範囲について検討すべきです。

SSACの推奨案4によると、ICANNのポリシー策定プロセスは、政治的/経済的圧力の影響をしばしば受けてきましたが、現在は、IANA機能運用者に対して直接的な圧力はかけられていないと考えられます。IANA機能が米国政府の契約のコンテキスト内で実行され、NTIAがその契約を積極的に監督してきたために、影響力のある国または国以外の利害関係者による干渉からIANA機能運用者を保護するようになっていると、少なくとも部分的に考えられます。

3.4.2 CWG提案の関連するセクション

CWG提案のセクションIII. A. iiiは、ルートゾーンに対する変更要求に関する透明性の問題に取り組んでいました。

「IANA機能運用者は、外部の同意により許容され、セキュリティとプライバシーの問題により制限される範囲内で、透明性を持って、その活動を行う必要があります。IANA機能運用者の活動に関する報告書は、機密性に関する明白かつ正当な必要性がない限り、公表を差し控えるべきではありません。」

3.4.3 分析

SSACは、CWG提案が推奨案4に取り組む方法について、詳細に説明していないと判定しています。また、次の事項が、不適切な影響からの透明性と独立性に貢献していると判定しています。

- CWG提案では、Post-Transition IANA (PTI) は、ICANNに完全に所有された加盟者になりますこれにより、IANAへの圧力はICANNへの圧力にもなるので、IANAだけに圧力をかけることが回避されます。
- IANAに対する主な圧力の1つは、ccTLDの委任と再委任に関するものです。解釈フレームワークワーキンググループ (FOIWG) は、ccNSOと政府諮問委員会 (GAC) による共同の取り組みで、FOIWGには、現在のインターネットに照らしてRFC1591を解釈するために、さまざまなICANNコミュニティの代表者が関与していました。最終報告書では、現在のコンテキストにおいてRFC1591の適用を明確にする、多数の推奨案が作成されています。ccNSOは、2015年2月にFOIWGの最終報告書を公式に承認し、ICANN理事会に送付しています。現在は、ICANN理事会により審査と採択が保留されています。

命名関連の機能に関するコミュニティ間ワーキンググループの提案に対するSSACのコメント

- IANAが運用の基準とする開放性の確約により、コミュニティは、影響力のある国または国以外の利害関係者による干渉を早期に検知できます。
- CCWGは、ICANN向けの独立した審査メカニズムを策定中です。これらのメカニズムは、議分かれるれる問題をすばやく公開の場で明示できる必要があります。
- 最後に、米国政府はIANA機能に関する契約の当事者にはありませんが、Affirmation of Commitments（責務の確認）は導入されたままであり、米国政府はマルチステークホルダーの意思決定モデルの推進と保護において、引き続き重要な役割を果たすことができます。

これらの点に基づいて、SSACは、推奨案4が適切に対処されたと結論付けています。

3.5 SAC069推奨案5

3.5.1 SAC069.005

SSACは、SAC069で次のように推奨しています。

ルートゾーン管理の既存の組織構造、プロセス、およびメカニズムの安定性と効率性に留意し、SSACはルートゾーンの変更についてのNTIAの最終承認の代替として、少なくとも現行プロセスと同等の信頼性、回復力、および効率性を備えた提案を採用することを推奨します。

3.5.2 CWG提案の関連するセクション

提案の段落148で、CWGは、現在NTIAにより実施されているルートゾーン管理プロセスの管理者の役割を、移行後に**継続しない**ことを推奨しています。継続しない結果として、CWGは段落149～158で次のことを推奨しています。

ルートゾーンコンテンツおよび関連するWHOISデータベースに対する変更のNTIA承認を排除することに関する推奨案

現在、ルートゾーンファイルおよびルートゾーンWHOISデータベースに対する変更は、承認のためにNTIAに送付されます。このような変更は、NTIAによる明示的な正の承認がなければ実施できません。移管後は、ルートゾーン変更要求に対する承認は必要なくなります。

1. この要件を削除するために、IF0とルートゾーン管理者のソフトウェアに対する変更が必要になります。移管前のごく短期間にソフトウェアの変更が完了しない場合、または複数の同時変更を避けるために、既存のソフトウェアを使用し、IANAスタッフが変更を承認することができます（このプロセスはこの点において、NTIAの現在の役割を効果的に果たします）。
2. 現在、NTIAとルートゾーン管理者の間には、協力関係の同意があります。NTIAは、ルートゾーン管理者とNTIAの関係を解除するために、独立した移管を並行して行うと述べています。この移管の正確な形態は現在不明であり、現在の協力関係の同意、およびこの協力関係の同意の下で現在提供されているサービスに関与している当事者が何に置き換わるのか（該当する場合）も不明です。
 - a. IANA監督権限移管の前にこの移管が完了しない場合、Verisignがルートゾーン管理者として活動し、IF0により要求されたルートゾーンに対する変更をNTIAの承認を必要とせずに実施するために、NTIAが協力関係の同意を変更することが必要になる可能性があります。
 - b. IANA監督権限移管の前に、または同時に、ルートゾーン管理者の移管が完了する場合、PTIのルートゾーンに対する変更要求が、ルートゾーン管理者によりタイムリーに実施されるように、明確で効果的なメカニズムが新たな調整を通じて（場合によっては、ルートゾーン管理者とIF0の同意に基づいて）提供される必要があります。

移管後に、追加のチェック/バランス/検証が必要かどうかを決定する必要があります。CWGの監督権限は、移管後に公式な調査を行い、単一障害点を削減または除去するためのルートゾーンの内容変更に対して、運用上の調整の堅牢性を高める必要があるかどうか（ある場合はその方法）を調べることを推奨しています。この調査には、このような問題の履歴と可能性を要因として考慮した、リスク分析と費用対効果分析を含める必要があります。新しい手順/プロセスは、次のことを最小化するように設計する必要があります。

- a. IF0またはルートゾーン管理者による、誤りによるまたは悪意のある変更や不作為の可能性。
- b. IF0によるポリシーに違反した変更の可能性。「ポリシー」という用語は、最も一般的な意味で使用しており、ICANNにより採用された公式なポリシーに加えて、確立されている基準、実施要項、およびプロセスを示しています。

命名関連の機能に関するコミュニティ間ワーキンググループの提案に対するSSACのコメント

- c. IF0からルートゾーン管理者への通信パスにおける、誤りによるまたは悪意のあるエラーの可能性。
- d. IF0およびルートゾーン管理者にサービスを提供する通信インフラストラクチャにおける、誤りによる停止または悪意のある活動の可能性。このような停止または活動は、ICANNと共有するインフラストラクチャに関係する可能性があります。
- e. 手順またはプロセスに対する変更は、このような問題の履歴と可能性を要因として考慮した、費用対効果分析とリスク分析に基づく必要があります。審査には、実施される変更により影響を受ける可能性のあるすべての当事者が関与する必要があります。

ルートゾーンの管理アーキテクチャと運用に対する変更

DNSSECなど、ルートゾーン環境へのすべての変更の実施に加えて、IANA機能運用者のプロセス（公開される可能性がある内容を含む）に対する多くのクラスの変更に対しては、NTIA IANA機能契約に基づいて、NTIAの承認が求められています。NTIAはリソース（DNSSECに取り組んでいるNIST（米国商務省標準技術局）のリソースなど）に対して貢献し、リソースへの道を切り開いています。さらに、NTIAはルートゾーン管理者として、将来の変更を最終的に承認する団体であり続けています。

CWGの監督権限は、移管後、重要なアーキテクチャおよび運用における変更として、この承認機能を置換することを推奨しています。DNS関連技術および運用のコミュニティには、慎重かつ注意深い変更を行うための技術的スキルと適切なインセンティブの両方があることは明白ですが、ルートゾーンの重要性により、主なアーキテクチャおよび運用の変更には、公式な承認が必要になります。

1. 変更の実施の公式な承認は、ICANN理事会により与えられる必要があります。
2. ICANN理事会は常設委員会の推奨案に許可を与えます。常設委員会は、ICANN理事会のメンバー（場合によっては、議長として）、IANA機能運用者の上級管理者または代表者、SSAC、RSSAC、ASO、およびIETFの議長または代表者、GNSO RySGの代表者、ccNSOの代表者、およびルートゾーン管理者の代表者で構成されます。常設委員会は、自身の議長を選出します。RySGおよびccNSOの代表者は、CSCと適切なコミュニケーションを取るようになります。

3. 常設委員会は、必ずしも考慮中の問題を詳細に検討するグループではありませんが、関連するすべての団体を決定に関わるメンバーに含め、必要な専門家の協力を得る責任があります。
4. 問題は、常設委員会のメンバー、PTIスタッフ、またはCSCにより、常設委員会に提起されます。
5. ルートシステムのセキュリティ、安定性、または回復力に対して潜在的なリスクを発生させるアーキテクチャの変更（少なくとも1名の常設委員会メンバーにより識別され、メンバーの過半数により同意される）については、標準のICANNパブリックコメントプロセスを通じて、公開協議が行われる必要があります。
6. セキュリティのニーズ、および契約上必要な機密性に基づいて許可される範囲で、常設委員会の手続きは公開され、透明性がある必要があります。
7. 「重要な」を正式に定義することは不可能なので、すべての当事者は慎重になり過ぎるぐらいに慎重になり、要求された変更に関わりの疑問がある場合は、常設委員会で検討するように問題を提起する必要があります。常設委員会は、その問題を検討する必要がないと判断する場合があります。
8. 常設委員会は、移管時にNTIAと調整を行い、アーキテクチャおよび運用の進行中の重要な変更に関する情報を移転することにより、そのような活動が移管のために遅延または喪失しないようにする必要があります。

さらに、IANA機能運用者内部の変更、および報告とコミュニケーションに関する変更については、外部の承認を必要としないことを、CWGの監督権限では推奨しています。このような決定は、必要に応じて、コミュニティまたは常設委員会との協議の上で行うものとします。

移管後のIF0の予算は、ルートゾーン運用者がルートゾーンの機能強化を調査、開発、および展開し、ルートゾーンとその管理の進化を維持できるようにすることを、CWGの監督権限では推奨しています。

原則

1. 透明性：IF0は、外部の協定により許可され、セキュリティとプライバシーの問題により必要とされる範囲の透明性を持って、その活動を行う必要があります。IF0の活動に関する報告書は、機密性に

命名関連の機能に関するコミュニティ間ワーキンググループの提案に対するSSACのコメント

関する明白かつ正当な必要性がない限り、公表を差し控えるべきではありません。

2. ルートゾーン管理の制御：現在、ルートゾーンの更新には、3者の当事者（IF0、ルートゾーン管理者、およびNTIA）が積極的に参加する必要があります。IF0はさまざまなソースから変更要求を受け取り、検証して、ルートゾーン管理者に送付します。NTIAが変更要求を承認した後、ルートゾーン管理者はルートゾーンファイルを更新し、DNSSECがそれに署名して、ルート運用者に配布します。

移管後は、IF0とルートゾーン管理者だけになります。CWGの監督権限では、これら2つの役割により実行される機能を、この時点で変更することは推奨していません。また、CWGの監督権限では、ルートゾーンの更新に関連する役割の変更が提案された場合、そのような提案は広範なコミュニティで協議されることを推奨しています。

ルートゾーン管理プロセスに対する将来の変更は、変更要求を迅速に処理するIANA機能運用者およびルートゾーン管理者の能力を十分に検討した上で実施される必要があります。

3.5.3 分析

SAC069推奨案5によると、技術的および運用上の観点からは、NTIAの承認ステップを完全に排除したり、別の組織による同様に効率的なプロセスに置き換えたりすることは、現在のルートゾーン変更要求プロセスの安定性を保持する上で十分である可能性があります。SSACは、各変更要求についての明示的な「最終承認」のステップの代わりとなる実行可能な手段は、適切な手続きが行われたことを示す独立監査を定期的に行うことではないかと述べています（IETFと同様）。

ただし、SSACの見解によると、ルートゾーンの変更では適時性の要件がIETFやRI Rのトランザクションで通常見られるよりもはるかに厳しいことがあり、ルートゾーン変更で正確性に欠けていたり遅かったりすることで運用が大きな影響を受けかねない点に留意する必要があります。監査や監督の新しいプロセスは、IANA機能の実行に対して課せられるべき透明性と説明責任の要件を判断するうえで、この点を考慮する必要があります。

CWGの監督権限提案は、次の方法を実行することで、SSACの推奨案5の内容を満たしています。

- 日常的な変更に対するNTIAの承認を排除する。

命名関連の機能に関するコミュニティ間ワーキンググループの提案に対するSSACのコメント

- アーキテクチャおよび運用の主要な変更については、幅広い協議を通じて承認することを公式化する。
- 移管後に、追加のチェック/バランス/検証が必要かどうかを決定するために、調査を委託する。

移管後、この提案により推奨された調査を行い、単一障害点を削減または除去するためのルートゾーンの内容変更に対して、運用上の調整の堅牢性を高める必要があるかどうか（ある場合はその方法）を調べることが重要です。

ルートゾーン管理のアーキテクチャと運用に対する変更を評価する常設委員会について、SSACは次の点を明確化するように求めています。1) 常設委員会の推奨案に拘束力があるかどうか。2) この推奨案が、諮問委員会から出された公式な勧告とどのように関連するのか（特に、この2つが対立する場合）。

3.6 SSACの推奨案6および7

3.6.1 SAC069.006およびSAC069.007

SSACは、SAC069で次のように推奨しています。

「移管後のRZMプロセスに複数のルートゾーン管理パートナーが関与する場合は、移管後のルートゾーン管理プロセス（組織間の調整を含む）のすべての側面において、信頼できるタイムリーな実行を達成するために、効果的な調整が行われるべきです。

プロトコルのパラメーター、番号、および名前に対して責任を持つICANNおよびコミュニティは、NTIAと協議して、移管後のルートゾーン管理者の役割に関するプロセスと法的枠組みを明確化する必要があります。」

3.6.2 CWG提案の関連するセクション

提案のセクションIII. A. iiiでは、ルートゾーン環境とルートゾーン管理者について、次のように記載しています。

現在、NTIAとルートゾーン管理者の間には、協力関係の同意があります。NTIAは、ルートゾーン管理者とNTIAの関係を解除するために、独立した移管を並行して行うと述べています。この移管の正確な形態は現在不明であり、現在の協力関係の同意、およびこの協力関係の同意の下で現在提供されているサービスに関与している当事者が何に置き換わるのか（該当する場合）も不明です。

命名関連の機能に関するコミュニティ間ワーキンググループの提案に対するSSACのコメント

- a. IANA監督権限移管の前にこの移管が完了しない場合、Verisignがルートゾーン管理者として活動し、IF0により要求されたルートゾーンに対する変更をNTIAの承認を必要とせずに実施するために、NTIAが協力関係の同意を変更することが必要になる可能性があります。
- b. IANA監督権限移管の前に、または同時に、ルートゾーン管理者の移管が完了する場合、PTIのルートゾーンに対する変更要求が、ルートゾーン管理者によりタイムリーに実施されるように、明確で効果的なメカニズムが新たな調整を通じて（場合によっては、ルートゾーン管理者とIF0の同意に基づいて）提供される必要があります。

3.6.3分析

SSACの見解によると、ルートゾーン管理パートナー間の現在の契約にはNTIAが含まれているので、改定された契約または新規契約を移管前に導入しないと、ルートゾーン管理プロセスの安定性が大きく損なわれます。

CWG提案では、ルートゾーン管理者に関して追加の調整を行う必要があることを明確にしています。この場合、NTIAとVerisignの協力関係の同意を更新するか、ルートゾーン管理者とIANA機能運用者の間で契約を締結します。したがって、SSACは、SAC069推奨案6は適切に対処されたと結論付けています。

このような協議が実施されたかどうか、および実施されている場合のNTIAの回答は不明です。CWG提案がこのことについてすでに検討しており、オプション（協力関係の同意の更新、またはルートゾーン管理者とIANA機能運用者との新規契約）を提案し、提案が移管を実施するために不可欠であることを考慮して、SSACは推奨案7の内容がこれらの結果により満たされていると結論付けています。

4. 結論

結論1： CWG提案は、SAC069のすべての推奨案の内容を満たしているか、それに対応することができます。

この結論の論拠は、セクション3.1.3、3.2.3、3.3.3、3.4.3、3.5.3、および3.6.3で示しています。

5. 推奨案

上記の分析を考慮して、SSACは次のことを行います。

命名関連の機能に関するコミュニティ間ワーキンググループの提案に対するSSACのコメント

1. 認可組織による配慮として、CWGが提案を策定した多大な労力に対して謝意を表します。
2. CWGの作業が公式に完了するまで、協議への参加を続けることを希望します。
3. 次のコメントを添えて、CWG提案（2015年6月11日版）を承認します。
 - a. SAC069推奨案6は、移管後のルートゾーン管理プロセスのすべての側面が、高い信頼性でタイムリーに実行されるようにするために、効果的な調整が行われることを求めています。SSACは移管後、この提案により推奨された調査を行い、単一障害点を削減または除去するためのルートゾーンの内容変更に対して、運用上の調整の堅牢性を高める必要があるかどうか（ある場合はその方法）を調べることが重要であると考えています。
 - b. SAC069推奨案2は、IANA機能運用者に提供されるすべての指示が明確で実施可能であることを確実にするために、各コミュニティがポリシー策定プロセスを審査および（必要に応じて）強化することを求めています。SSACは、Framework of Interpretation Working Group（解釈のフレームワークワーキンググループ）の最終報告書が、ICANNによりできるだけ早期に採択され、実施されるべきであると考えています。
 - c. SAC069推奨案6は、移管後のルートゾーン管理プロセスのすべての側面が、高い信頼性でタイムリーに実行されるようにするために、効果的な調整が行われることを求めています。SSACは、ルートゾーン管理のアーキテクチャと運用（Root Zone Management Architecture and Operation）に対する変更を評価する常設委員会に関して、次の点を明確にすることを求めています。1) 常設委員会の推奨案に拘束力があるかどうか。2) この推奨案が、諮問委員会から出された公式な勧告とどのように関連するのか（特に、この2つが対立する場合）。
 - d. SAC069推奨案6は、移管後のルートゾーン管理プロセスのすべての側面が、高い信頼性でタイムリーに実行されるようにするために、効果的な調整が行われることを求めています。また、推奨案7は特に、ルートゾーン管理者の役割に関連するプロセスと法的枠組みを、NTIAが明確化することを求めています。ルートゾーン管理パートナー間の現在の契約にはNTIAが含まれているので、改定された契約または新規契約を移管前に導入しないと、ルートゾーン管理プロセスの安定性が大きく損なわれます。
4. CWGの監督権限最終提案は、ICANNの説明責任の強化に関するコミュニティ間ワーキンググループ（説明責任CCWG: CCWG-Accountability）（ワーク

命名関連の機能に関するコミュニティ間ワーキンググループの提案に対するSSACのコメント

ストリーム1) により策定されたICANNレベルの説明責任メカニズムに依存し、これらのメカニズムが次の条件を満たす必要があることを理解します。

- a. ICANN理事会により採択される。
 - b. CWGにより承認される。
 - c. 移管前に導入される。または、前もって導入されない場合は、移管後の妥当な期間内に導入が完了することの取消し不可の確約の対象となり、ベストプラクティスに準拠して、ドメインネームシステムの安全性と安定性を保持する。
5. SSACに次の提案された移管後のIANAの組織構造への参加を要請するCWGの招待を歓迎し、検討します。
- a. ルートゾーンの管理アーキテクチャと運用に関する常設委員会
 - b. IANA機能審査チーム
 - c. 顧客常設委員会
 - d. 分離プロセスワーキンググループ

6. 謝辞、自己紹介、異議、および退場

透明性に向けられた関心に対応するため、以下のセクションではSSACプロセスの4つの側面に関して情報を提供します。謝辞のセクションでは、本文書に直接的に貢献したSSACメンバー、外部専門家、およびICANNスタッフのリストを掲載します。自己紹介のセクションでは、すべてのSSACメンバーの経歴を掲載します。これは、この報告書の作成にメンバーが参加する上で示唆される利害関係の対立（現実、表面的、または潜在的）を開示しています。異議のセクションは、個々のメンバーが本文書の内容、またはその準備プロセスについて見解の相違を表明する場です。退場のセクションでは、この報告書に関連するトピックの討議から外れたメンバーを特定します。異議と退場のセクションに掲載されたメンバーを除き、この報告書はSSACのメンバー全員の一致した承認を受けています。

6.1 謝辞

委員会は、この勧告の作成のために時間を割いて貢献していただいた、以下のSSACメンバーおよび外部専門家に感謝します。

命名関連の機能に関するコミュニティ間ワーキンググループの提案に対するSSACのコメント

SSACメンバー

ジャープ・アカフイス

ライマン・チャピン

パトリック・フェルストロム

ジェイムズ・ガルヴァン

ロバート・グエラ

ジュリー・ハマー

ジオフ・ハストン

ラム・モーハン

ルス・ムンディ

ICANNスタッフ

ジュリー・ヘドランド

スティーブ・セン（編集者）

6.2 自己紹介

SSACメンバーの経歴および自己紹介については、<https://www.icann.org/resources/pages/ssac-biographies-2015-06-15-en>をご覧ください。

6.3 異議

異議はありませんでした。

6.4 退場

退場はありませんでした。