

レジストラ データ エスクロー仕様

1 概要

1.1 レジストラ 認定 契約（RAA）<<http://www.icann.org/registrars/ra-agreement-17may01.htm>> のパラグラフ 3.6 において、すべての ICANN 認定レジストラは、ICANN またはレジストラの選択および費用により、信頼できるエスクロー エージェントに対して、RAA のパラグラフ 3.4.1 に従ってレジストラが管理する電子的データベースのコピーを ICANN によって指定された条件およびフォーマットで提出することが義務付けられています。

1.2 RAA のパラグラフ 3.4.1 では、レジストラがスポンサーとなっている各登録名について、以下のデータ要素（他にも要素は存在します）を含むデータベースについて説明しています：

- 1.2.1 登録名の名前。
- 1.2.2 登録名のプライマリ ネームサーバーとセカンダリ ネームサーバーの名前。
- 1.2.3 登録の有効期限。
- 1.2.4 登録名保有者の名前と郵便宛先。
- 1.2.5 登録名の技術担当者の名前、郵便宛先、電子メール アドレス、電話番号、および（使用可能な場合）ファックス番号。
- 1.2.6 登録名の管理担当者の名前、郵便宛先、電子メール アドレス、電話番号、および（使用可能な場合）ファックス番号。
- 1.2.7 請求連絡先の名前、（使用可能な場合）郵便宛先、電子メール アドレス、電話番号、およびファックス番号。

1.3 本文書では、これらのフィールドの内容を総称して、「エスクロー記録」と呼びます。

1.4 本文書では、RAA のパラグラフ 3.6 に従って、例 j すらがエスクロー データに使用しなくてはならないスケジュール、条件およびフォーマットについて指定します。

2 スケジュール

2.1 委託スケジュール

2.1.1 各レジストラのデータ委託スケジュールは、ICANN によって決定されるレジストラの四半期 gTLD 取引量によって異なります。ICANN の会計四半期ごとに取引量が 100,000 登録/年以上となるレジストラは、増分の委託を毎日、全体の委託を毎週送付することを求められます。四半期ごとに取引量が 100,000 登録/年未満のレジストラは、週に 1 回データをエスクローに委託することが求められます。そのようなレジストラの場合、増分の委託を毎日送付することは義務ではなく、任意です。

2.1.2 RDE プログラムの実装時に、ICANN は、レジストラにそれぞれの委託スケジュールを通知します。四半期取引量が変化した結果、要求される委託スケジュールが変更された場合にも、レジストラに通知されます。

2.1.3 以下の表では、四半期取引量に応じて各レジストラに適用される委託スケジュールが示されています。一番左の数字は ICANN によって請求される取引/年、一番右の数字は、ICANN の 2006-07 会計年度の第 1 四半期末における各カテゴリ内のレジストラのおおよそのパーセンテージを表しています。

四半期取引量	「完全」委託の頻度	増分委託の頻度	取引量カテゴリにおけるレジストラの %
1 - 99,999	毎週 1 回	なし	96%
100,000 +	毎週 1 回	毎日 1 回	4%

2.2 実装スケジュール

2.2.1 レジストラ データ エスクロー (RDE) プログラムは、レジストラに波状展開されます。実装の各ラウンドに、データベース サイズおよび委託スケジュールの異なるレジストラが含まれるようにするため、レジストラは四半期取引量に応じてグループ化され、各グループ内で無作為に選択されたレジストラへの実装（データ委託）が開始されます。

2.2.2 また、ICANN は、以下の場合に、無作為選択プロセスの外で特定のレジストラを指定して RDE 実装を開始することができます：

- 2.2.2.1 レジストラが自発的に実装の開始を申し出た場合。
- 2.2.2.2 レジストラが ICANN の通信に応答しなかったか、レジストラとの通信の試みが失敗した場合（電子メールが返ってきた場合、電話またはファックス番号の使用が止められている場合、郵便が返ってきた場合など）。
- 2.2.2.3 レジストラが認定契約に違反している場合。
- 2.2.2.4 レジストラが RAA または盛り込まれたコンセンサス ポリシーの下での義務に違反している可能性があるという確かな情報を ICANN が受け取り、解決のための非公式な努力が失敗した場合。
- 2.2.2.5 レジストラがいずれかのレジストリ アカウントへの入金を行わず、取引が成立しなかったという情報を ICANN が受け取った場合。
- 2.2.2.6 レジストラの認定契約が 90 日以内に有効期限切れとなる場合。
- 2.2.2.7 DNS の安定性および安全を保護するために実装が必要であると ICANN が判断した場合。

2.2.3 すべての認定レジストラは、実装の開始から約 6 カ月以内にデータの委託を開始することを求められます。

3 条件

3.1 一般に適用される条件

3.1.1 レジストラントは、ICANN の指定エージェントにエスクロー データを無償で委託するか、レジストラの費用で信頼できるエスクロー エージェントを利用することができます。いずれの場合も、すべてのエスクロー取り決めには以下の条件が適用され、ICANN、レジストラ、およびエスクロー エージェントとの間の契約に盛り込まれなくてはなりません。

- 3.1.1.1 レジストラのデータ エスクロー規定が有効であることを宣言する ICANN による通知から 30 日以内に、レジストラは、ICANN または信頼できる第三者エスクロー エージェントのいずれにデータを委託するか選択しなくてはなりません。
- 3.1.1.2 レジストラのデータ エスクロー規定が有効であることを宣言する ICANN による通知から 60 日以内に、レジストラはデータの委託を開始しなくてはなりません。ICANN は、レジストラによって正当な理由が示された場合、独自の裁量によりこの期限を延長することができます。
- 3.1.1.3 レジストラは、少なくとも 7 日前の書面による通知を ICANN に提出することにより、エスクロー エージェントの選択を変更することができます。ICANN による RDE プログラムの有効性のモニタリングを支援するため、レジストラは、かかる通知にエスクロー エージェントの変更の根拠について簡単な説明を含めることが推奨されます。
- 3.1.1.4 指定されたスケジュールに従って委託が行われない場合、RDE エージェントは、スケジュールされた委託日から 5 日以内に電子的委託が受け取られない場合、またはスケジュールされた委託日から 10 日以内に宅配便/郵便による委託が受け取られない場合、ICANN およびレジストラに通知するものとします。¹ (RDE エージェントは、ICANN が自動 RDE 順守レポート システムを実装する場合、すべての委託および失敗した委託について ICANN に対して通知することを求められるものとします。)
- 3.1.1.5 RDE エージェントは、以下で規定されるチェックサム検証を通じて、委託されたデータの整合性を検証するものとします。エラーが発見された場合、初めはレジストラと直接エラーを解決しなくてはなりません。問題が解決された場合、RDE エージェントはエラーの発見から 10 日以内に ICANN に通知するものとします。
- 3.1.1.6 RDE エージェントは、ICANN によって提供されたデータ検証スクリプトを実行し、結果のレポートを ICANN に送付するものとします。
- 3.1.1.7 RDE エージェントは、失敗したデータ検証テストの救済においてレジストラを支援するため、および ICANN からの合理的なリクエストに従って、手作業での委託の確認を実行するものとします。

¹ RDE エージェントは、宅配便または郵便により紛失した委託について、10 日以内に ICANN に通知するものとします。この通知期間は、適時に郵送された委託の受け取りに関する 7 日の猶予期間と重複しますが、両方の期間が合算されることはありません (以下を参照)。つまり、RDE エージェントは委託の紛失から 10 日目までに ICANN およびレジストラに通知するのであり、猶予期間と合算して 17 日目までに通知するものではありません。

- 3.1.1.8 RDE エージェントは、レジストラの認定契約が更新または終了されずに期限切れになることを示す ICANN の書面による通知から 5 日以内に、委託されたデータを ICANN にリリースするものとします。RAA のこの規定に従ってデータがリリースされた場合、ICANN またはその指定代理人は、レジストラ サービスを提供するために必要なすべての権利を行使するため（暫定目的にのみ）、または、そのような権利を他者に行使させるための非排他的、取り消し不可の無償ライセンスを保有するものとします。
- 3.1.1.9 RAA の条件にかかわらず、ICANN とレジストラの相互の合意により、RDE エージェントは、ICANN、レジストラまたはその他の指定当事者に委託データを随時リリースするものとします。
- 3.1.1.10 すべての当事者は、ファイル保管および転送時に暗号化を使用することを含め、データの安全を確保するために商業的に合理的な手段を採用するものとします。
- 3.1.1.11 ICANN は、直接または、独立監査人またはその他の代理人を通じて、すべての RDE エージェントの記録およびシステムを検査および監査する権利を有するものとします。
- 3.1.1.12 本文書に盛り込まれた条件、フォーマットおよびスケジュールは、ICANN との間でエスクロー 契約を締結したレジストラおよび RDE への ICANN からの 60 日前の通知によって変更されることがあります。

3.2 ICANN の指定エスクロー エージェントにエスクロー データを委託するレジストラに適用される条件

3.2.1 以下の条件は、ICANN の指定エスクロー エージェントにデータを委託するレジストラのみに適用されます。

- 3.2.1.1 ICANN の指定エスクロー エージェントにエスクロー データを委託するレジストラは、ICANN およびエージェントとの間で、かかる契約へのすべての当事者の義務および責任を規定する標準化された契約を締結するものとします。
- 3.2.1.2 ICANN またはその指定エスクロー エージェントは、データのフォーマットおよびデータの転送方法について、本文書に含まれる仕様よりも制限的な制約を導入することができます。（すなわち、エスクロー エージェントは、電子的な委託のみを受け付けることや、特定のデータ圧縮方法のみの使用を要求することができます。これらは例であり、可能性のあるすべての制約を網羅したリストではありません。）
- 3.2.1.3 ICANN の指定エスクロー エージェントは、適切な場合、レジストラに通知することなく、委託されたデータの完全性、一貫性およびフォーマットを検証するため、随時データを確認することができます。そのような確認の費用は、ICANN またはその指定エスクロー エージェントが負担します。

3.3 第三者エスクロー エージェントを使用するレジストラに適用される条件

3.3.1 レジストラは、ICANN の指定エスクロー エージェントの代わりに、ICANN の承認したサード パーティ プロバイダ (TTP) のエスクロー サービスをデータのエスク

ローに使用することができます。TPP を使用するレジストラには以下の条件が適用されます:

- 3.3.1.1 ICANN の承認を受けようとする TPP エスクロー エージェントは、TPP 申請書を ICANN に提出しなくてはなりません。ICANN による TPP 申請の審査を受けるには、少なくとも 1 件の ICANN 認定レジストラがそのスポンサーにならなくてはなりません。ICANN は、RAA に従って、レジストラの選択した信頼できるエージェントの承認を不当に差し控えないものとします。
- 3.3.1.2 すべての承認された TPP は、エスクロー委託を受ける前にその PGP (またはその他の承認された暗号化) 秘密鍵を ICANN に提供するとともに、キーが変更された場合は ICANN に提供した鍵を直ちに更新するものとします。
- 3.3.1.3 TPP が承認された場合、別途 TPP 申請を行うことなく、すべてのレジストラがそのサービスを利用することができます。ただし、いかなるレジストラも、所有、経営または要員の共有などを含め、何らかの関係または提携関係にある TPP にデータをエスクローすることはできません。(これにより、TPP が、希望するすべてのレジストラを顧客として受け入れる義務を負うわけではありません。承認された TPP は、契約を締結する相手を自由に選択することができます。) 承認されたすべての TPP エスクロー エージェントのリストは、ICANN の Web サイトの掲載されます。
- 3.3.1.4 ICANN が TPP エスクロー エージェントの承認を取り消した場合、影響を受けるレジストラには、ICANN の指定エスクロー エージェントまたは承認された TPP を新しいエスクロー エージェントとして選択するために、少なくとも 60 日前の通知が行われるものとします。影響を受けるレジストラは、ICANN による TPP 承認の取り消し発行日まで、新しく選択したエスクロー エージェントとのデータのエスクローを開始することが求められることがあります。
- 3.3.1.5 TPP エスクロー エージェントは、データのフォーマットおよびデータの転送方法について、本文書に含まれる仕様よりも制限的な制約を導入することができます。(すなわち、TPP は、電子的な委託のみを受け付けることや、特定のデータ圧縮方法のみの使用を要求することができます。これらは例であり、可能性のあるすべての制約を網羅したリストではありません。)
- 3.3.1.6 TPP エスクロー エージェントは、委託の日から少なくとも 1 年間、委託されたすべてのエスクロー データのコピーを 2 部保持およびアーカイブするものとします。アーカイブされたデータは、オリジナルの媒体 (コピー 1 部に加えて) に保管するか、2 部のコピーを別の信頼性の高い形態 (独立したハード ドライブの冗長なアレイまたは CD/DVD ROM にコピーするなど) で保管することができます。ただし、データのコピーまたは転送後にチェックサム 検証が正常に実行され、ファイルがレジストラから委託された形態から変更されないことが条件となります。データがハード ドライブにコピーされる限り、TPP は、同一

のレジストラによる 2 件の連続する「完全な」委託を同一のドライブまたはドライブのアレイに保管しないものとします。

- 3.3.1.7 TPP エスクロー エージェントは、レジストラと TPP エスクロー エージェントの間でより長い期間について合意されている場合を除き、委託されてから 1 年を超えるすべてのデータ（コピーおよび派生バージョンを含む）を消去または破壊するものとします。

4 フォーマット

4.1 以下のフォーマット要件は、レジストラが ICANN の指定エスクロー エージェントまたは TPP のいずれにデータを委託するかにかかわらず、すべてのレジストラに適用されます。

- 4.1.1 エスクロー記録は、単一の（非圧縮）CSV テキスト ファイルまたは複数の（非圧縮）テキスト ファイルとし、それぞれ約 1 ギガバイトまたは 100 万行のサイズで、RFC 4180 <<http://tools.ietf.org/html/rfc4180>> に従うものとします。RFC 4180 に従って、CSV ファイルの文字エンコードは US-ASCII としますが、UTF-8 も許容されます。
- 4.1.2 テキスト ファイルには少なくとも 7 つのフィールドを含め、各フィールドには、本文書のセクション 1.2 で説明した列挙された要素を保持するものとします。レジストラは、論理的な場合にサブ要素を保持する追加フィールドを含めることができます（たとえば、管理担当者名を保持するフィールドや、管理担当者の電話番号を保持するフィールドなど）。
- 4.1.3 国際化ドメイン名の場合、ドメイン名フィールド（すなわち「xn--11b5bs1di.tld」）では、U ラベルではなく、A ラベル（IDN 文字列の ASCII 互換形式）を参照するものとします。
- 4.1.4 ネームサーバーは、各々独立したフィールドとして送信するか、1 つのフィールドに各ネームサーバーを 1 つのスペースで区切って含めることができます。ただし、フォーマットは、委託するエスクロー記録と同じでなくてはなりません。
- 4.1.5 顧客に WHOIS プライバシーまたはプロキシ サービスを利用したドメイン名の登録を許可するレジストラは、このようなシステムによって受益ドメイン名ユーザーの連絡先情報のエスクローが偶発的に妨げられる場合、テキスト ファイルに追加フィールドを含め、受益ユーザーの名前、住所、電話/ファックス番号、および電子メール アドレスをエスクローすることができます。そのような受益ユーザー情報を委託しないレジストラには、ICANN のレジストラ データ エスクロー ロゴを使用するライセンスは許諾されません。
- 4.1.6 本文書の最新版で説明されているものを除き、いかなる追加データもエスクロー委託に含める必要はありません。
- 4.1.7 レジストラは、レジストラとして管理する各 gTLD 名（スポンサー付きの TLD 名を含む）について、エスクロー記録を委託するものとしま

す。ただし、データ ファイルの編集日時時点で登録猶予期間内の名前については、自身の選択により、委託から除外することができます。

- 4.1.8 委託されたデータは、前回の委託日と比較して時間的に最新でなくてはなりません（すなわち、毎週 1 回の委託のみを行うレジストラの場合は 6 日以内、毎日 1 回の委託を行うレジストラの場合は 23 時間以内）。
- 4.1.9 同一の連絡先情報を表すために「ハンドル」またはその他固有の識別子を使用するレジストラは、2 つの独立したデータ ファイルを提供することができます: 一方は、各ドメイン名の連絡先にハンドルを入力したもの、他方は、各ハンドルに対して詳細な連絡先情報を提供する同様に一般的なフォーマットのテキスト ファイルとします。前者のファイルには、各ドメイン名について先述した少なくとも 7 つのフィールドを含めなくてはなりません（いくつかのフィールドにはハンドルのみが入力されます）、後者のファイルには、各ハンドルについて少なくとも同じデータを含めなくてはなりません。
- 4.1.10 ハンドルを使用しないレジストラは、エスクロー記録において内容が重複するフィールドに、同じ記録が完全に入力されたフィールドへの参照を入力することができます。（たとえば、ある記録の **admin-c** フィールドに完全なデータが入力されており、**tech-c** フィールドも同じ内容の場合、**tech-c** フィールドには、重複するデータの代わりに、「**ac**」または同程度に明確な略号を相互参照として入力することができます。）
- 4.1.11 増分委託が必要な場合、最新の完全または増分委託に含まれていないレジストラがスポンサーとなっている各ドメイン名の完全なエスクロー記録を含めなくてはなりません（すなわち、新しく追加または移転された名前）。増分委託には、先述した相互参照およびハンドル表記を盛り込むことができますが、前回の委託以降登録データへの変更しかなない名前については、エスクロー記録を含める必要はありません。
- 4.1.12 CSV ファイルには、（シリーズの）最初のファイルの最初の行にそれぞれのヘッダーを含めるものとします。データが同じフォーマットの連続する複数のファイルにまたがっている場合、シーケンスの最初のファイルにのみヘッダー行を含める必要があります。
- 4.1.13 ヘッダーは、対応するフィールドに含まれるデータを明確に示すものとします。ヘッダー行のフィールド名には、以下の文字を使用するものとします: **a ~ z** の英字小文字、**A ~ Z** の英字大文字、**0 ~ 9** の数字、**ASCII** アンダースコア文字 (**_**)、および **ASCII** ハイフン (**-**)。フィールド名は英字で始めなくてはなりません。その他の文字、特に、埋め込みスペース、句読点、またはその他の特殊文字を使用することはできません。
- 4.1.14 ヘッダー行の最初のフィールドはドメイン名（またはハンドル定義ファイルではハンドル）とします。明確な略号を使用することができます。レジストラントを指すフィールド名には、「**rt-**」という文字列を接頭語として追加します（たとえば、「**rt-fax**」）。管理担当者を目指すフィールド名には、「**ac-**」という文字列を接頭語として追加します（たとえば、「**ac-name**」）。技術担当者を目指すフィールド名には、「

tc-」という文字列を接頭語として追加します（たとえば、「tc-country」）。また、請求連絡先を指すフィールド名には、「bc-」という文字列を接頭語として追加します（たとえば、「bc-phone」）。

- 4.1.15 レジストラは、ヘッダー行のコピー、およびヘッダー行においてまたは前述のセクション 4.1.10 で説明されているデータの代わりに使用されている略号の表を、ICANN およびその RDE エージェントに提出するものとします。
- 4.1.16 ヘッダーに続く各記録または行には、1 つのドメイン名またはハンドルのみについての登録情報を含めるものとします。
- 4.1.17 1 つのファイルのサイズが 1 ギガバイトを超える場合、レジストラは、1 つのファイルが約 1 ギガバイトまたは 100 万行のサイズとなるよう、ファイルを分割するものとします。ファイルの分割は、記録の境界の末尾でのみ行うものとします。
- 4.1.18 レジストラは、各ファイルについて SHA-1 または SHA-256 ハッシュを生成するものとします（該当する場合、ファイルの分割後）。ハッシュ文字列は、単一の非圧縮テキスト ファイルとして、それぞれのファイル名とともに送付するものとします。チェックサムを含むテキスト ファイルは、ASCII テキストの行で構成されるものとします。各行には、順番に、1 つのファイルについてのハッシュ値、ホワイトスペース、およびファイル名を含めるものとします。（これは、広く使用されている「sha1sum」ユーティリティによって生成されるフォーマットです。）技術の発展に従い、今後 ICANN によって代替的なハッシュ機能または検証方法が指定されることがあります。
- 4.1.19 レジストラは、以下のいずれかの方法を使用して各ファイルを圧縮します（ハッシュ ファイルを除く）：
 - 4.1.19.1 UNIX 圧縮
 - 4.1.19.2 gzip
 - 4.1.19.3 bzip2
 - 4.1.19.4 PKZIP（または互換 .zip）
 - 4.1.19.5 RAR（バージョン 2.0 以前のみ）
 - 4.1.19.6 技術の発展に従い、今後 ICANN によって代替的な圧縮方法が指定されることがあります。
- 4.1.20 圧縮されたファイルは、エスクロー エージェントの PGP 用公開 RDE 鍵を使用して暗号化し、レジストラの PGP 用秘密鍵を使用して署名するものとします。技術の発展に従い、今後 ICANN によって代替的な暗号化方法が指定されることがあります。
- 4.1.21 ファイルには以下の命名規則に従って名前を付けるものとします：
[IANA ID]_RDE_[YYYY-MM-DD]_[full/inc/hdl/hash]_[#] ここで、
 - 4.1.21.1 [IANA ID] は、レジストラの IANA ID 番号で置換されます。
 - 4.1.21.2 [YYYY-MM-DD] は、ファイルの作成日時で置換されます。
 - 4.1.21.3 [full/inc/hdl/hash] は、データが完全ダンプの場合は「full」、エスクロー データが増分委託の場合は「inc」、データに各ハンドル用の基本となる連絡先データが含まれる場合は「hdl」、テキスト ファイルにハッシュ文字列が含まれる場合は「hash」で置換されます。

- 4.1.21.4 [#] は、ファイル シリーズ内のファイルの位置で置換されます
(ハッシュ ファイルの場合は使用されません)。
- 4.1.21.5 圧縮方法に適切なファイル拡張子が追加されます。
- 4.1.22 圧縮されたファイルおよびハッシュ文字列を含むテキスト ファイルは、レジストラからエスクロー エージェントに対して、電子的 (SFTP、SCP などを使用) に転送されるか、物理的な媒体として配送されるものとしします。受容可能な物理的媒体には、CD-ROM、DVD-ROM、および USB ストレージ ドライブが含まれます。物理的媒体を使用する場合、データが送付から 7 日以内に受け取られることを前提として、消印 (または、信頼できる宅配便業者の検証可能な受付日) を使用して配送の適時性が判断されるものとしします。
- 4.1.23 ICANN は、単独の裁量により、これらの標準化された要件と整合的でないことが合理的に判断される場合、これらの仕様の特定の実装を不適合として拒否することができます (すなわち、データが、RAA で許容されている通りに、容易にまたは実際的に使用できない場合)。