



リソース レコードの管理

この章では、Cisco Prime Network Registrar の Web UI と CLI を使用して、DNS ゾーンとサーバーのより高度なパラメータを設定する方法について説明します。この章のコンセプトに進む前に、プライマリおよびセカンダリ DNS サーバーとそのゾーンの基本プロパティの設定方法を説明している「[ゾーンの管理](#)」を参照してください。

- [ゾーンのリソース レコードの管理](#) (1 ページ)
- [ゾーンへのリソース レコードの追加](#) (2 ページ)
- [リソース レコードの編集](#) (3 ページ)
- [ゾーンからのリソース レコードの削除](#) (4 ページ)
- [ホストのリソース レコードの管理](#) (4 ページ)
- [リソース レコードセットの保護](#) (4 ページ)
- [サーバー全体でのレコードとアドレスの検索](#) (6 ページ)
- [リソース レコードのフィルタリング](#) (8 ページ)
- [サービスロケーション \(SRV\) レコードを使用したネットワークへのサービスのアドバタイジング](#) (9 ページ)
- [NAPTR リソース レコードを使用した名前空間の名前解決](#) (9 ページ)
- [DNS 認証局認証 \(CAA\) リソースレコード](#) (11 ページ)
- [Uniform Resource Identifier \(URI\) リソースレコード](#) (12 ページ)

ゾーンのリソース レコードの管理

リソース レコード (RR) は、DNS ゾーン内のデータを構成します。1つのゾーンが所有できる RR の数に一定の制限はありませんが、通常では1つのゾーンが特定のタイプの RR を1つまたは複数所有できます (ゾーンには常に Start of Authority、SOA レコードがあります)。関連するタイプによっては、いくつかの例外があります。すべての RR には、次の表に記載されているエントリがあります。

表 1: リソース レコードの共通エントリ

RR エントリ	説明
名前	ゾーンやホスト名など、レコードの所有者。

RR エントリ	説明
Class (すべての形式に必要というわけではありません)	Cisco Prime Network Registrar は IN (インターネット) クラスのみをサポートします。
TTL (存続可能時間)	レコードをキャッシュに保存する時間 (秒単位)。TTL が指定されていない場合は、Cisco Prime Network Registrar はゾーン属性として定義されたゾーンのデフォルト TTL を使用します。
タイプ	A (IPv6 の場合は AAAA)、NS、SOA、MX などのレコードのタイプ。さまざまな RFC で多くのタイプが定義されていますが、一般的に使用されているタイプの数は 10 未満です。
レコード データ	データ型の形式と意味はレコードタイプによって異なります。

関連項目

[ゾーンへのリソース レコードの追加 \(2 ページ\)](#)

[リソース レコード セットの保護 \(4 ページ\)](#)

[リソース レコードの編集 \(3 ページ\)](#)

[ゾーンからのリソース レコードの削除 \(4 ページ\)](#)

[サーバー全体でのレコードとアドレスの検索 \(6 ページ\)](#)

[リソース レコードのフィルタリング \(8 ページ\)](#)

[サービスロケーション \(SRV\) レコードを使用したネットワークへのサービスのアドバタイジング \(9 ページ\)](#)

[NAPTR リソース レコードを使用した名前空間の名前解決 \(9 ページ\)](#)

ゾーンへのリソース レコードの追加

RR を追加または変更する前に、段階と同期という 2 つの dns 編集モードを設定して使用できることを覚えておいてください (『Cisco Prime Network Registrar 11.0 DHCP ユーザーガイド』の「段階モードと同期モード」の項を参照)。

RR 管理に必要な管理者ロールは、ローカル クラスタでは dns-admin ロール、リージョン クラスタでは central-dns-admin ロールです。ローカル クラスタの host-admin ロールと、リージョン クラスタの central-host-admin ロールでは、ホスト レコードのみを表示できます。

ローカルおよび地域 Web UI

ステップ 1 [デザイン (Design)]メニューの[認証DNS (Auth DNS)]サブメニューの[転送ゾーン (Forward Zones)]を選択して、[転送ゾーンの一覧/追加 (List/Add Forward Zones)]ページを開きます。

ステップ 2 [正引きゾーン (Forward Zones)]ペインでゾーン名をクリックして[ゾーンの編集 (Edit Zone)]ページを開きます。リソースレコードの編集は CCM と DNS によって共同で管理されるため、システムロックを使用して DNS と CCM によるリソースレコードデータベースへの同時アクセスを防ぎます。

ヒント レコードは、それぞれの RFC で指定されている形式でリスト表示され、セット内の最初のレコードだけに名前ラベルが付いて、DNSSEC 順序で示されます。テーブルの項目数を増減させるには、ページの下部にあるページサイズの値を変更してから、[Change Page Size] をクリックします。

ステップ 3 [リソースレコード (Resource Records)]タブをクリックします。

ステップ 4 RR 名、TTL (デフォルトの TTL を使用していない場合)、タイプ、およびデータを必要に応じて追加します。

ステップ 5 デフォルトでは RR は保護されます。つまり DNS 更新で RR を上書きすることはできません (「リソースレコードセットの保護 (4 ページ)」を参照)。RR の保護を解除するには、レコード名の左側にある[ロック済み (Locked)]アイコンをクリックすると、そのアイコンが[ロック解除済み (Unlocked)]アイコンに変わります。同様に、レコードを保護するには[ロック解除済み (Unlocked)]アイコンをクリックして[ロック済み (Locked)]アイコンに変えます。

ステップ 6 [Add Resource Record] をクリックします。

CLI コマンド

`zone name addRR` を使用して、特定タイプの保護ありの RR を追加します。相対名 (所有者が同じドメイン内に存在する場合)、絶対名 (FQDN を指定)、またはゾーン名と同じ名前 ([@] 記号を使用) を指定できます。

次に例を示します。

```
nrcmd> zone example.com addRR -sync host101 A 192.168.50.101
```

`zone name addDNSRR type data` を使用して、保護なしの RR を追加します。

リソースレコードの編集

RR を個々のレコードまたは RR セットとして編集できます。

- **Individual RRs** : レコード名の横にある [編集 (Edit)] アイコンをクリックすると、[ゾーンでの RR の編集 (Edit RR in Zone)] ページが開きます。
- **RR sets** : レコード名をクリックすると、[ゾーンでの RR セットの編集 (Edit RR Set in Zone)] ページが開きます。

データを入力するフィールドの説明については、「[ゾーンへのリソース レコードの追加 \(2 ページ\)](#)」を参照してください。

ゾーンからのリソース レコードの削除

ゾーンから RR を削除できます。

ローカルおよび地域 Web UI

[ゾーン (Zone)] ページの [リソースレコード (Resource Records)] タブでは、次の手順を実行します。

- レコード名セット全体を削除するには、リストのレコードセット名の横にある [削除 (Delete)] アイコンをクリックして、削除を確認します。
- セットから個々のレコードを削除するには、レコードセットの名前をクリックして [編集 (edit)] ページを開き、リスト内の個々のレコードの横にある [削除 (Delete)] アイコンをクリックして削除を確認します。

CLI コマンド

CLI には、削除する RR のタイプに応じて、次の 2 つの削除コマンドがあります。

- RR を削除するには **zone name removeRR** を使用します。所有者を指定する必要があります。データを省略すると、Cisco Prime Network Registrar は、指定所有者の指定タイプのレコードをすべて削除します。同様に、タイプを省略すると、Cisco Prime Network Registrar は、指定所有者のすべてのレコードを削除します。
- 保護されていない RR のみを削除するには、**zone name removeDNSRR** を使用します。

ホストのリソース レコードの管理

個々の RR ではなくホストレコードを設定することによって、ホストの RR を管理できます。ホストを定義しておくで、DNS サーバーは IPv4 用のアドレス (A) RR または IPv6 用の AAAA RR を自動的に作成します。ホストの逆引きゾーンが存在する場合、サーバーは関連ポインタ (PTR) RR を作成することもできます。

詳細については、[ホストの管理](#)を参照してください。

リソース レコード セットの保護

RR が保護されている場合に、DNS 更新でレコードを変更することはできません。管理上作成されたほとんどの RR は保護されています。ただし、DNS 更新で作成された RR は、サーバーによる変更が可能になるように保護を解除する必要があります。[ゾーンの DNS サーバー RR

のリスト表示/追加 (List/Add DNS Server RR for Zone)] ページで、各 RR セットに対してこの保護ステータスを設定できます。

プライマリ DNS サーバーのみがこの保護ステータスを認識できることに注意してください。セカンダリ サーバーは RR の保護ステータスを認識しません。



注意 保護されていない RR はゾーンのスカベンジングで削除できます。詳細については、『Cisco Prime Network Registrar 11.0 DHCP ユーザーガイド』の「動的レコードのスカベンジング」の項を参照してください。

ローカルおよび地域 Web UI

既存の RR を保護するには、次の手順を実行します。

- ステップ 1** [デザイン (Design)]メニューの[認証DNS (Auth DNS)]サブメニューの[転送ゾーン (Forward Zones)]を選択して、[転送ゾーンの一覧/追加 (List/Add Forward Zones)]ページを開きます。
- ステップ 2** [正引きゾーン (Forward Zones)]ペインでゾーン名をクリックして[ゾーンの編集 (Edit Zone)]ページを開きます。
- ステップ 3** [リソースレコード (Resource Records)]タブをクリックします。
- ステップ 4** [リソースレコード (Resource Records)]タブで、リソースレコードのリストにあるリソースレコード名をクリックして、リソースレコードを編集します。
- ステップ 5** [Protect Set] ボタンをクリックすると、選択した RR セットの保護が解除されます。
- ステップ 6** [保存 (Save)]をクリックして、リソースレコード属性の変更を保存します。

リソースレコードセットの保護解除

RR の保護を解除することもできます。追加中に RR の保護を解除するには、[リソースレコード名 (Resource Record name)]フィールドの横にある[ロック済み (Locked)]アイコンをクリックします。そのアイコンが[ロック解除済み]アイコンに変わります。

ローカルおよび地域 Web UI

既存の RR の保護を解除するには、次の手順を実行します。

- ステップ 1** [デザイン (Design)]メニューの[認証DNS (Auth DNS)]サブメニューの[転送ゾーン (Forward Zones)]を選択して、[転送ゾーンの一覧/追加 (List/Add Forward Zones)]ページを開きます。
- ステップ 2** [正引きゾーン (Forward Zones)]ペインでゾーン名をクリックして[ゾーンの編集 (Edit Zone)]ページを開きます。
- ステップ 3** [リソースレコード (Resource Records)]タブをクリックします。

ステップ 4 [リソース レコード (Resource Records)] タブで、リソース レコードのリストにあるリソース レコード名をクリックして、リソース レコードを編集します。

ステップ 5 [Unprotect Set] ボタンをクリックすると、選択した RR セットの保護が解除されます。

ステップ 6 [保存 (Save)] をクリックして、リソース レコード属性の変更を保存します。

(注) RR セット名の左側にあるアイコンは、リソース レコードのステータス (保護あり/保護なし) を示します。

CLI コマンド

RR セットを保護するには、 **zone name protect-name rrset-name** を使用します。ゾーンの保護を解除するには、 **unprotect-namerrset-name** を使用します。次に例を示します。

```
nrcmd> zone example.com protect-name boston
100 Ok
protected boston
```

```
nrcmd> zone example.com unprotect-name boston
100 Ok
unprotected boston
```

サーバー全体でのレコードとアドレスの検索

Cisco Prime Network Registrar を使用すると、サーバー全体で RR と IP アドレスを検索できます。検索はフィルタ メカニズムであり、RR 属性とアドレス属性の組み合わせを指定して、ネットワークに設定された 1 つ以上の RR またはアドレスをターゲットにすることができます。検索機能は、ローカル クラスタでのみ使用できます。

次の方法で RR を検索できます。

- IP アドレス
- 保護状態
- 名前のプレフィックス
- タイプ
- ゾーン

ローカルの詳細 Web UI

IP アドレスでリソース レコードを検索するには、次の手順を実行します。

ステップ 1 [操作 (Operate)] メニューの [レポート (Reports)] サブメニューで [IP アドレスごとの DNS RR (DNS RRs By IP Address)] を選択し、 [IP アドレスの検索 (IP Address Search)] ページを開きます。

ステップ 2 IP アドレスで検索するには、IP アドレスを入力して、 [Search] をクリックします。

- (注) IP アドレス検索では、[データ (data)] フィールドに指定されたアドレスを含む RR を DNS サーバーがすべての正引きゾーン内で検索するわけではありません。代わりに、DNS サーバーは一致する PTR レコードを逆引きゾーン内で検索し、正引きゾーン内で該当するすべての RR を返します。

ローカルの詳細 Web UI

リソースレコードを検索するには、次の手順を実行します。

- ステップ 1** [操作 (Operate)] メニューのサブメニューから **DNS Resource Records Reports** を選択して [DNS リソースレコードの検索 (DNS Resource Record Search)] ページを開きます。
- ステップ 2** ドロップダウンリストからフィルタ属性を選択します。
- ステップ 3** 選択したフィルタ属性に応じて、ドロップダウンリストからフィルタタイプを選択します。
- **RR Protection State** : RR 保護ステータス ([ロック済み (locked)] または [ロック解除 (unlocked)])。
 - **RR Name Prefix** : RR 名のプレフィックス。
 - **RR Type** : RR タイプ。
 - **Zone** : ゾーンリスト、正規表現、またはゾーンフラグ
- ステップ 4** 選択したタイプに基づいて、値を入力または選択します。フィルタをクリアするには、[Clear Filter] をクリックします。
- ステップ 5** 要素をフィルタ要素リストに追加するには、[Add Element] をクリックします。フィルタ要素の見出しが変わり、フィルタに使用されるフィルタ属性と値を識別します。複数の要素を追加すると、見出しは要素の論理積を識別します。たとえば、ユーザーの名前プレフィックス検索するための要素を追加してから、A レコードの RR タイプを検索するために別の要素を追加すると、フィルタ要素の見出しは検索を ****RR Name Prefix = user AND RR Type = A** と識別します。
- ステップ 6** 必要な数の要素を追加できます (検索結果はフィルタ要素の共通部分です)。プラス記号 (+) をクリックして、フィルタ要素のリストを表示します。
- ステップ 7** [Search] をクリックします。
- ステップ 8** 検索結果として生成された RR のテーブルを確認します。各 RR のゾーン、ホスト名、TTL、タイプ、および関連データが表示されます。必要に応じて、一度に表示されるエントリの数が増えるようにページサイズを変更します (それでもページ間の移動が必要な場合があります)。RR は DNSSEC 順序でソートされます。
- ヒント** フィルタ要素の論理積を求めたために、検索結果が予想よりも少ない場合は、フィルタリストの中で検索を妨げている可能性のある要素を調べて、その要素の横にある [削除 (Delete)] アイコンをクリックして削除してから、検索をやり直します。

CLI コマンド

`dns findRR` を使用して、ゾーン全体で RR を検索します。コマンド構文は 2 種類あります。

```
nrcmd> dns findRR -name fqdn | domainaddr
```

```
nrcmd> dns findRR [-namePrefix nameprefix] [-rrTypes RRtypelist] [-protected| -unprotected]
[-zoneType
forward| reverse| primary|secondary| ALL]
```

ドメインまたはそのアドレスで検索したり、RR 名の先頭文字（名前プレフィックス）を入力したりすることができます。RR 名プレフィックスで検索する場合は、RR タイプ、保護ステータス、またはゾーンタイプのリストを使用して検索を絞り込むことができます。見つかった各エントリのゾーンは出力に明確に示されます。次に例を示します。

```
nrcmd> dns findRR -namePrefix user -rrTypes A

userhost101.example.com IN A 192.168.50.101
userhost102.example.com IN A 192.169.50.102
userhost103.boston.example.com IN A 192.168.50.103
```

リソース レコードのフィルタリング

A（または IPv6 AAAA）や PTR レコードなど、1 つのタイプのレコードのみを表示するようにレコードをフィルタリングすることができます。（「[サーバー全体でのレコードとアドレスの検索（6 ページ）](#)」も参照してください）。

ローカルの基本または詳細 Web UI とリージョン Web UI

[ゾーンの編集 (Edit Zone)] ページから直接 RR のフィルタ処理ができます。[Add Resource Record] ボタンのすぐ下にある [名前 (Name)] フィールドと [タイプ (Type)] フィールドを探します。

デフォルトでは、RR は名前のアルファベット順にソートされます。最初はゾーン最上位のレコード (@ マーク付き) で、次にタイプ順にソートされ、その後にデータが続きます。次の方法でソートすることもできます。

- **Protected state** : [すべて (All)]、[保護なし (Unprotected)]、または [保護あり (Protected)] をクリックできます。
- **Name prefix** : 名前の先頭文字。* 文字はワイルドカードではないことに注意してください。たとえば、**al** を入力すると、**alberta**、**allen.wrench**、および **allie** が返されます。**al*** を入力すると、**al*** と **al*ert** が返されます。
- **RR type** : ドロップダウンリストから A（または IPv6 AAAA）や TXT など、RR タイプのいずれかをクリックします、

選択したら [Filter List] をクリックします。フィルタ処理されたエントリだけがフィールドの下のテーブルに返されます。フィルタ処理されていない完全なリストに戻るには、[Clear Filter] をクリックします。

CLI コマンド

zone zonename findRR を使用して RR 名プレフィックス、RR タイプ、または保護ステータスを検索します。

```
nrcmd> zone zonename findRR [-namePrefix nameprefix] [-rrTypes RRtypelist] [-protected|  
-unprotected]
```

サービス ロケーション (SRV) レコードを使用したネットワークへのサービスのアドバタイジング

サービス ロケーション (SRV) RR は、サービスをネットワークにアドバタイズするために使用されます。この RR は RFC 2782 : A DNS RR for specifying the location of services (DNS SRV) に定義されています。SRV には A レコードまたは AAAA レコードが関連付けられています。Windows ドメイン コントローラは、SRV レコードを使用するサービスです。

RFC では、SRV レコード (DNS タイプ コード 33) の形式が次のように定義されています。

```
_service._protocol.name ttl class SRV priority weight port target
```

クライアントがサービスをホストに解決できるように、SRV レコード ターゲットに関連付けられた A レコードが必ず必要です。SRV レコードの Microsoft Windows 実装では、レコードは次のようになります。

```
myserver.example.com A 201.165.201.1  
_ldap._tcp.example.com SRV 0 0 389 myservers.example.com  
_kdc._tcp.example.com SRV 0 0 88 myservers.example.com  
_ldap._tcp.dc._msdcs.example.com SRV 0 0 88 myservers.example.com
```

アンダースコア () はサービス名とプロトコル名の前に必ず付きます。この例では、_kdc がキー発行局です。プライオリティと重みは、同じサービスを提供するターゲットサーバーをクライアントが選択するのに役立ちます (優先度が同じサーバーを差別化する重み)。プライオリティと重みがすべてゼロに設定されている場合は、クライアントはサーバーの順位をランダムに決めます。



(注) DNS サーバーおよび DHCP サーバーと Windows クライアントとの相互運用方法 (動的 RR のスカベンジングを含む) の説明については、『Cisco Prime Network Registrar 11.0 DHCP ユーザーガイド』の「WINDOWS クライアントの DNS 更新の設定」の項を参照してください。

NAPTR リソースレコードを使用した名前空間の名前解決

Cisco Prime Network Registrar は、Naming Authority Pointer (NAPTR) RR をサポートしています。これらのレコードは、特定の名前空間の名前解決に役立つとともに、解決サービスに到達するために処理されます。NAPTR レコードは標準化への提唱 RFC 3403 であるため、Cisco Prime Network Registrar はそれらのレコードの数値レコードフィールドのみ検証します。ただ

し、標準化への提唱によると、null (“”) の場合やプリセット値がない場合でも、各フィールドには値が必要です。

NAPTR レコードを使用してセッション開始プロトコル (SIP) プロキシを検索する場合は、標準化への提唱 RFC 2916 または RFC 3263 を参照してください。RFC 2916 では、Internet Engineering Task Force の ENUM 作業グループが、E.164 アドレスを Universal Resource Identifier (URI) にマッピングするために NAPTR レコードを使用することを規定しています。NAPTR レコードを使用すると、E.164 国際公衆電気通信番号の名前空間の名前は URI に解決され、リゾルバとして使用するサービスの名前は示されません。この目的のために、UフラグがNAPTR レコードに追加されました。

たとえば、電話番号+4689761234 の SIP プロキシを指定するには、次の内容を使用して、名前 4.3.2.1.6.7.9.8.6.4.e164.arpa. で NAPTR レコードを追加します。

```
100 10 "u" "sip+E2U" "/^.*$/sip:info@example.com/" .
```

これにより、NAPTR レコードの次のフィールドが設定されます。

```
order = 100
preference = 10
flags = "u"
service = "sip+E2U"
regexp = "/^.*$/sip:info@example.com/"
replacement = .
```

これらのフィールドを設定すると、電話番号+4689761234 を処理する DNS クライアントは、その番号を sip:info@tele2.se に置き換えて、SIP サービスの URI を得ることができるようになります。E.164 ゾーンでの NAPTR レコードの主な用途は、入力電話番号の大規模な交換です。RFC 2916 のセクション 3.2.3 には、数字を保持する Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) クエリへの変換の例が含まれています。人間にとって読みやすい SIP URL を (@) 記号の左側に取得するために、E.164 ゾーンはサービス ロケーション (SRV) レコードにマッピングされません。

ローカルの基本または詳細 Web UI とリージョン Web UI

- ステップ 1 [デザイン (Design)]メニューの [認証DNS (Auth DNS)]サブメニューの [転送ゾーン (Forward Zones)]を選択して、[転送ゾーンの一覧/追加 (List/Add Forward Zones)]ページを開きます。
- ステップ 2 [リソース レコード (Resource Records)]タブをクリックします。
- ステップ 3 [名前 (Name)]フィールドにレコードの所有者を入力します。
- ステップ 4 TTL を入力します (必要な場合) 。
- ステップ 5 [タイプ (Type)]ドロップダウンリストから、[NAPTR] を選択します。
- ステップ 6 データを引用符で囲まれた文字列として入力して、スペースで区切ります。
 - a) [順序 (Order)]
 - b) [優先順位 (Preference)]
 - c) [フラグ (Flags)]
 - d) [サービス (Service)]
 - e) [正規表現 (Regular expression)]

f) [置換文字列 (Replacement string)]

例 :

```
"100 10 u sip+E2U /^.*$/sip:info@tele2.se/ ."
```

ステップ7 [Add Resource Record] をクリックします。

CLI コマンド

Use **zone name addRR** を使用して、保護されたリソースレコードをゾーンに追加します。

DNS 認証局認証 (CAA) リソースレコード

DNS 認証局認証 (CAA) は、ドメイン所有者がドメインの証明書の発行を許可されている認証局を宣言できるインターネットセキュリティポリシーメカニズムです。CAA は、Web ドメインのセキュリティをさらに強化する標準規格です。DNS CAA レコードは RFC 6844 で指定されています。

CAA レコード (DNS タイプコード 257) は、次の要素で構成されます。

- **フラグ** : 0 - 255 の符号なし整数。
- **タグ** : RFC は現在、次の 3 つの使用可能なタグを定義しています。
 - **issue** : 単一の認証局がホスト名の証明書 (任意のタイプ) を発行することを明示的に許可します。
 - **issuewild** : 単一の認証局がホスト名のワイルドカード証明書 (およびワイルドカードのみ) を発行することを明示的に許可します。
 - **iodef** : 認証局がポリシー違反を報告する URL を指定します。
- **値** : 文字列。



(注) CAA レコードは、フラグバイトと「プロパティ」と呼ばれるタグと値のペアで構成されます。複数のプロパティを同じドメイン名に関連付けるには、そのドメイン名で複数の CAARR を公開します。

CAA レコードの例 :

```
example.com. CAA 0 issue "letsencrypt.org"  
example.com. CAA 0 issuewild "comodoca.com"
```

Cisco Prime Network Registrar では、Web UI および CLI コマンドを使用して、CAA RR タイプを追加、維持、および照会できます。ドメインで使用する予定の各認証局 (CA) の CAA DNS レコードを追加します。

CAA の rdata 部分はフラグタグ値です。

値は次のとおりです。

- *flag* : バイトサイズ。現在、ビット 0 とビット 7 が使用され、その他のビットは将来の使用のために予約されています (サポートされる値 : 0、1、および 128)。
- *tag* : US-ASCII 文字と数字のゼロ以外のシーケンス。タグの長さは 1 以上 15 以下である必要があります。
- *value* : 文字列。

ローカルおよび地域 Web UI

DNS サーバーに CAA RR タイプを追加するには、次の手順を実行します。

ステップ 1 [デザイン (Design)]メニューの [認証DNS (Auth DNS)]サブメニューの [転送ゾーン (Forward Zones)]を選択して、[転送ゾーンの一覧/追加 (List/Add Forward Zones)]ページを開きます。

ステップ 2 [リソース レコード (Resource Records)]タブをクリックします。

ステップ 3 [名前 (Name)]フィールドにレコードの所有者を入力します。

ステップ 4 TTL を入力します。

ステップ 5 [タイプ (Type)]ドロップダウンリストから、CAA を選択します。

ステップ 6 正しいシンタックスに従って、[データ (Data)]フィールドに文字列としてデータを入力します。

例 :

```
0 issue "letsencrypt.org"
```

ステップ 7 [リソースの追加 (Add Resource)]をクリックします。

CLI コマンド

CAA レコードを追加、削除、および変更するには、**addRR**、**removeRR** および **modifyRR** コマンドを使用します。次に例を示します。

```
nrcmd> zone example.com addRR test1 CAA 0 issue comodoca.com
nrcmd> zone example.com removeRR test1
nrcmd> zone example.com modifyRR test1 CAA 0 issue comodoca.com rdata="0 issue
new-comodoca.com" ttl=86400
```

Uniform Resource Identifier (URI) リソースレコード

Cisco Prime Network Registrar は、Uniform Resource Identifier (URI) リソースレコードをサポートしています。URI とは、ロケーションまたは名前、あるいはその両方によってインターネットのリソースを特定するために使用される文字列です。統一性を保証するために、すべての URI は事前に定義されたシンタックスルール式に従いますが、個別に定義された階層型命名スキーム (たとえば、http://) によって拡張性も維持しています。DNS では、URI レコード

(RFC 7553) は、ホスト名から URI へのマッピングを公開するための手段です。クライアントは、使用する関連プロトコル/サービスがわかっているアプリケーションの URI レコードを使用します。

Cisco Prime Network Registrar では、Web UI と CLI コマンドを使用して、URI RR タイプの追加、維持、およびクエリを実行できます。これは、プロトコル/サービスとドメイン名を入力として提供することで、確立される実際の接続の明示的な URI を取得するのに役立ちます。また、ゾーンを URI RR と HA パートナーと同期してから、いずれかのパートナーに URI RR を照会することもできます。

URI RR のクエリは、NAPTR RR のクエリを置き換えるものではありません。代わりに、URI RR タイプは、どのサービスフィールドが対象であるかがすでに分かっている場合に使用される補完的なメカニズムを提供します。これを使用すると、NAPTR RR を照会するときに返される大きな RRSet の特定のサブセットを直接照会できます。

URI レコード (DNS タイプ コード 256) は、次の形式で表されます。

```
_service._proto.name. TTL class URI priority weight target
```

値は次のとおりです。

- *service* : 目的のサービスのシンボリック名。
- *proto* : 目的のサービスのトランスポートプロトコル。これは通常、TCP または UDP です。
- *name* : ドットで終わる、このレコードが有効なドメイン名。
- *TTL* : 標準 DNS 存続可能時間フィールド。
- *class* : 標準 DNS クラス フィールド (常に IN) 。
- *priority* : この RR のターゲット URI の優先順位。範囲は、0 ~ 65535 です。値が小さいほど優先順位が高くなります。
- *weight* : 同じ優先順位を持つレコードの相対的な重み。範囲は、0 ~ 65535 です。値が大きいほど、優先順位が高くなります。
- *target* : 二重引用符で囲まれたターゲットの URI。このフィールドの長さは、ゼロより大きくする必要があります。

URI レコードの例 :

```
_ftp._tcp IN URI 10 1 "ftp://ftp1.example.com/public"
```

ローカルおよび地域 Web UI

権威 DNS サーバーに URI RR タイプを追加するには、次の手順を実行します。

ステップ 1 [デザイン (Design)]メニューの[認証DNS (Auth DNS)]サブメニューの[転送ゾーン (Forward Zones)]を選択して、[転送ゾーンの一覧/追加 (List/Add Forward Zones)]ページを開きます。

ステップ 2 [リソースレコード (Resource Records)]タブをクリックします。

ステップ 3 [名前 (Name)]フィールドにレコードの所有者を入力します。

ステップ4 TTL を入力します。

ステップ5 [タイプ (Type)] ドロップダウン リストから、[URI] を選択します。

ステップ6 正しいシンタックスに従って、[データ (Data)] フィールドに文字列としてデータを入力します。

例 :

```
10 1 "ftp://ftp1.example.com/public"
```

ステップ7 [リソースの追加 (Add Resource)] をクリックします。

CLI コマンド

addRR、**removeRR**、および **modifyRR** コマンドを使用して、URI レコードを追加、削除および修正します。次に例を示します。

```
nrcmd> zone example.com addRR _ftp._tcp URI 10 1 "ftp://ftp1.example.com/public"
nrcmd> zone example.com removeRR _ftp._tcp URI 10 1 "ftp://ftp1.example.com/public"
nrcmd> zone example.com modifyRR _ftp._tcp URI 10 1 "ftp://ftp1.example.com/public"
rdata="11 1 ftp://ftp1.example.com/public"
```