

権威DNSサービスの 調査結果共有 (導入編)

2020年6月26日(金)
DNS Summer Day 2020
DNSOPS.JP幹事会

調査の背景

● 前提

- インターネットサービスの多様化により、サービス情報を提供する汎用データベースとしてDNSの役割が増加している
- それにともない新しいリソースレコードの定義や、既存リソースレコード(特にTXTレコード)のユースケース追加などが行われている

● 認識

- 一般的な組織の権威DNSサーバ運用者(ゾーン管理者)はDNSプロトコルや新しいインターネットサービスの専門家ではないため、すべてのリソースレコードを理解し正しく設定できることは期待できない
- 現代においては、権威DNSサーバの自前運用は設定ミスや大量クエリによるサービス障害の原因となり得るため、一般的な組織においても推奨されない

調査の目的

- 組織のシステム管理部門やサービス提供部門が、それぞれの目的に沿って適切な権威DNS(自ゾーン)を運用可能とするため、国内外で提供されている代表的な権威DNSサービスの機能一覧作成が望まれる
- 本調査の目的は、そのような機能一覧となることである

機能の優劣をつけることや、
特定のサービスを推奨することは目的ではありません。

調査項目

- 組織におけるDNSの利用目的に沿って適切な権威DNSサービスを容易に選択できるようになることを念頭に、以下の観点で権威DNSサービスの機能を調査する

項目	概要
機密性	サービスコンソールへのログインが多要素認証であること、ゾーン転送にTSIGが使えることなど
可用性	権威DNSサーバインスタンスが地理的・ネットワーク的に分散されていること、レスポンスレートリミットがかけられることなど
完全性	バックアップ可能であること、DNSSECに対応し鍵管理が可能であることなど
利便性	専門知識を有しないユーザが目的の設定を容易に行えること、大量のリソースレコードを一括登録できることなど
リソースレコード	最低でもA/AAAA/CNAME/MX/NS/TXT/SRVに対応していること、CAAやDNSSECに対応していることなど
サポート	運用レポートが作成されること、問い合わせが可能で時間帯が明確であることなど
コスト・契約	課金体系が明確であること、契約期間や解除方法が明確であることなど

予備調査

- DNS Summer Day 2020開催にあたり、いくつかの権威DNSサービスについて予備調査を行った
- 本日は、その結果を速報するとともに調査項目の過不足や対象とする権威DNSサービスについてのご意見を伺いたい

今後

- いただいたご意見を加味し、本調査を実施する
- 本調査の結果をDNSOPS.JPのWebサイトで公開する
 - 2020年内予定(DNSOPS.JP BoFでの発表を想定)

調査費用(実費)はDNS Summer Day 2020に
協賛いただいた費用の一部を使用させていただきます。
協賛をいただいた各社様にこの場を借りてお礼申し上げます。