

権威DNSサービス調査

インターリンクのおまかせDNSを使ってみました！

2022年7月15日

(株)ミライコミュニケーションネットワーク

田中温子

自己紹介

- 名前 田中温子
- 所属 株式会社ミライコミュニケーションネットワーク
技術部運用チームチーム
- 経歴
 - 2005年～ デージーネット
 - 2018年～ ミライコミュニケーションネットワーク
 - 2021年11月～ DNSOPS.JPの権威DNSサービス調査に参加

JANOG48での質問がきっかけ



アジェンダ

- 調査概要
- 調査結果
- ここがよかった
- ここがよいと もっと満足
- DNS Summer Day 2022のフィードバック
- 感想

調査概要

- 対象
 - インターリンクの権威DNSサービス「おまかせDNS」
 - プライマリ&セカンダリ または セカンダリのみでの使用が可能
 - 料金は1ドメイン 1,100円/月、初期費用なし
 - 持ち込みドメインで利用可能
- 調査項目
 - 機密性 / 可用性 / 完全性 / 利便性 / リソースレコードの対応状況 / 運用 / コスト・契約
- 視点
 - DNSサーバの運用をする側として、実際に使うならどうか、誰でも使えるか

GUI

- GUIはひとつの画面で完結
- セカンダリDNSとの切り替えはワンタッチ

The screenshot shows the 'おまかせDNS' (Atana.jp) control panel in 'スレーブモード設定' (Slave Mode Setting). The domain name is 'atana.jp' and the action mode is 'スレーブモード'. The configuration table for primary DNS IP addresses is as follows:

No	プライマリDNSのIPアドレス
No1	.213
No2	.182

Below the table, a note states: ※プライマリDNSのIPアドレスで記入してください。2つまで指定できます。 (Please enter the primary DNS IP address. You can specify up to 2.)

At the bottom, there is a '登録' (Register) button and a copyright notice: Copyright(c)2007 INTERLINK All rights reserved.

The screenshot shows the 'おまかせDNS' (Atana.jp) control panel in 'マスターモード設定' (Master Mode Setting). The domain name is 'atana.jp' and the TTL is set to 600. The configuration table for DNS records is as follows:

ホスト名	タイプ	データ
www	A	235
www	AAAA	:235
mail	A	235
	MX	10 mail.atana.jp.
	TXT	"v=spf1 +ip4: .235 +ip6:
sub993	NS	.jp.
sub993	NS	.jp.
_ftp_tcp	SRV	0 100 21 www.atana.jp.
dev	CNAME	www.atana.jp.

At the bottom, there is a note: ※SOALレコードおよびゾーン全体に対するNSレコードは省略されています。 (SOA record and NS records for the entire zone are omitted.)

Buttons at the bottom include: 一括アップロード (Batch Upload), 欄を増やす (Increase Columns), ダウンロード (Download), 簡単設定 (Simple Setting), and a '登録' (Register) button.

調査結果

機密性		調査項目	可用性		調査項目	利便性	
		ISO27017対応			権威サーバが地域NW的に複数展開		✓
		GUIへのログイン多要素認証			適切な閾値でレスポンスレートリミットが可能		✓
		Role Base Auth		✓	他の権威DNSサービスとセカンダリ構成をとる		✓
		ゾーン転送に対応している場合TSIG対応			SLA規定がある		
		サブドメイン名ハイジャック対策の有無	?		更新処理がDR構成になっている	?	
					バックアップの有無、頻度、保存期間		
					DNSSECに対応		
					専門知識のないユーザがレコードに適切に設定を行える		✓
					大量のレコードを一括登録できること(APIなど)		✓
					リソースレコードのSyntaxCheckが可能		✓
					ゾーンデータの変更履歴を閲覧できる		
					ひとつ前の設定に容易に巻き戻しできる		
					CNAME Flatteningに対応している		
					コントロールパネルが多言語 or 平易な英語である		

調査結果

	調査項目	
運用	技術的なQAのサポートが受けられる	
	受付時間 (24H365D, 営業日 9-17など)	✓ 24H 365D
	連絡手段 (電話、メール、web、チャットなど)	✓ Web
	コスト (問い合わせ 1 件の追加コスト)	✓ なし
	レスポンス時間に関するSLAの有無	
	障害連絡方法 (電話/メール/web/チャット)	✓ Web
	障害連絡時間に関するSLAの有無	

	調査項目	
コスト・契約	課金体系が明確であること	✓
	契約期間や契約解除方法が明確であること	✓
	契約期間の自動更新の有無	✓
	契約申し込み形式	✓ Web
	逆引きゾーンの登録に対応しているか	

ここがよかった

- 調査項目にあり
 - DNSの知識があまりなくても管理できる
 - Syntax checkが親切（最後の.がないよとか）
 - 簡単設定で契約している他サービスの情報を自動入力
 - セカンダリDNSが外部にすぐに立てられる
 - API等はないが、ファイルでの一括操作が可能であるため、BINDからの移行や一括データ更新はしやすい
 - 既存契約があると契約が簡単、オンラインサインアップで即時利用可

ここがよいと もっと満足

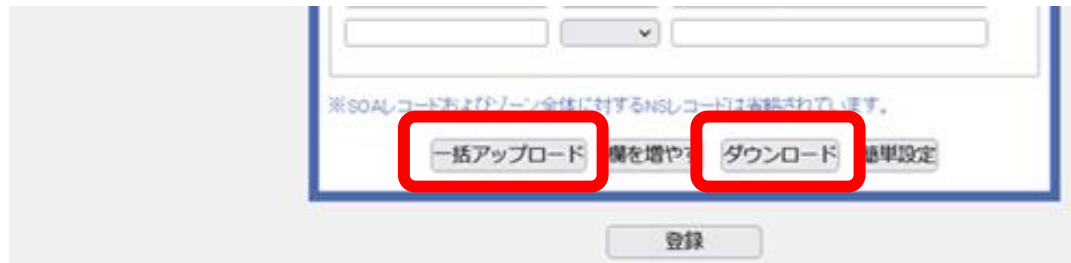
- 調査項目にあり
 - ログインIDは、インターリンクで契約中のサービスで統一
 - 長崎県立大学の権限をもらって調査しないといけなかった…
 - サービスごとに権限分離されているといいな
 - (GUIに説明はあるが) 一括アップロード機能は、アップロードしたファイルの内容に”すべて上書き“のみ
 - 追加と更新が選択できたりするといいな
- 調査項目になし (個人的に感じたところ)
 - TTLはゾーン単位の設定で、600以下に指定できない

DNS Summer Day 2022のフィードバック

- データを壊す等、障害試験は実施しているかというご質問をいただいた
- なにかあったときに、簡単に戻せるかという視点は重要
- これまでに検証した権威DNSサービスの、バックアップ・リストア機能に着目して調査した
 - インターリンク おまかせDNS
 - IJ DNSプラットフォームサービス

インターリンクの バックアップとリストア

- バックアップの考え方
 - 非保証であると利用規約に明記されている
 - バックアップは自分で取得する必要がある
- バックアップ・リストアの方法
 - ファイル(BIND形式、CSV形式、TSV形式)をダウンロード、アップロードできる



ダウンロード

[% # FORMDESC ["csrf":null,"memo":"Download dns data file!"] %]
現在のコントロールパネルの内容をファイルとしてダウンロードします。

▼ファイル形式

- ゾーンファイル形式
- CSV形式
- TSV形式

▼エンコード

- シフトJIS+CRLF (Windows等)
- UTF8+LF (MacOS X等)
- EUC-JP+LF (Linux等)
- シフトJIS+CR (MacOS 9以前)

ダウンロード開始

※ダウンロードが終了したら「閉じる」ボタンでこのウィンドウを閉じてください

閉じる

一括アップロード

ゾーンの設定をまとめてアップロードします。

BINDゾーンファイル形式、CSV(カンマ区切り)形式またはTSV(タブ区切り)形式のファイルを指定してください

※SOALレコードは固定されておりますので、BIND形式のファイルはSOALレコードは反映されません。

※MacOS9以前で作成したファイルはアップロードできません

参照... atana.jp.txt

送信

閉じる

一括アップロード

【確認】

ファイルを受信しました。

受信した内容をコントロールパネルに上書きしてよろしいですか？
(コントロールパネルの登録ボタンをクリックするまで、DNSには登録されません)

はい

いいえ

IIIのバックアップとリストア

- バックアップの考え方
 - III側の障害時の復旧目的でバックアップはとられている（頻度や保存期間は非公開）
 - お客様起因のバックアップは自分で取得する必要がある
- バックアップ・リストアの方法
 - ファイル(BIND形式)でダウンロード、アップロードできる
 - 90日前までゾーン反映履歴が残り、指定した日時 of ファイル(BIND形式)をダウンロードできる
 - APIでも履歴IDを指定して、ファイル(BIND形式)のテキストで取得できる

IIJ DNS Platform < **ゾーン反映履歴** 🔔 ? 👤

2selected ゾーンファイルのダウンロード ゾーン情報の差分

☰ ゾーン反映時のコメント、操作者で絞り込む 🔍

<input type="checkbox"/>	日時	ゾーン反映時のコメント	操作者
<input checked="" type="checkbox"/>	2021-11-02T19:32:24+09:00	D	
<input checked="" type="checkbox"/>	2021-11-02T16:26:17+09:00		
<input type="checkbox"/>	2021-11-02T15:51:44+09:00		
<input type="checkbox"/>	2021-10-27T06:50:39+09:00	D	

IIJ DNS Platform < **レコード管理** 🔔 ? 👤

契約情報

レコード一覧 レコード追加 ゾーン反映 ゾーン編集一括取消 ⋮

☰ Name、Value、コメントで絞り込む 🔍

	Status	Name	TTL	Type	Value
		\$TTL	28800		
		olab-sun-ii.jp.		SOA	ns000.d-53.net. dns-managers.iij.ad.jp. 25 3600 600 604800 900
		olab-sun-ii.jp.		NS	ns018-varfbmgebibai18p.v.d-53.jp. ns018-varfbmgebibai18p.v.d-53.net. ns018-varfbmgebibai18p.v.d-53.info.
		olab-sun-ii.jp.		MX	10 mail.olab-sun-ii.jp.
		olab-sun-ii.jp.		TXT	"v=spf1 +ip4: 136

感想

- インターリンクのおまかせDNSは、すぐに利用可能 & コンパクトなGUI
- GUIで簡単に設定できたり、DNSを意識しなくても開始ができるサービスもあるが、DNSの基本的な知識は必要
- 障害時のバックアップの有無は事業者によって異なるので注意が必要
- 更新時に自動的にバックアップが保存されたり、定期バックアップができると安心