

DNSの委任(delegation)を用いたDSの広域分散

学認では、DNSの委任(delegation)を用いた広域分散を行うことで、DSの可用性を高めています。

目次

- 目次
- 1. 設定方法
 - 1.1. DNSのexample.jpゾーン設定
 - 1.2. ds1.example.jpでのDNS設定
 - 1.3. ds2.example.jpでのDNS設定
 - 1.4. ds3.example.jpでのDNS設定

1. 設定方法

DNSの委任(delegation)を用いた広域分散の設定方法を示します。
下記 3 台のDSのマシンがあり、ds.example.jpとしてサービスを提供するものとします。

ホスト名	IPアドレス
ds1.example.jp	192.0.2.1
ds2.example.jp	198.51.100.1
ds3.example.jp	203.0.113.1

1.1. DNSのexample.jpゾーン設定

DNSのexample.jpゾーンに各マシンのAレコードとds.example.jpのNSレコードの登録をします。

\$TTL 86400				
example.jp.	IN	SOA	ns1.example.jp. hostmaster.example.jp. (	
				
			)	
		:		
ds1.example.jp.	IN	A	192.0.2.1	
ds2.example.jp.	IN	A	198.51.100.1	
ds3.example.jp.	IN	A	203.0.113.1	
ds.example.jp.	IN	NS	ds1.example.jp.	
ds.example.jp.	IN	NS	ds2.example.jp.	
ds.example.jp.	IN	NS	ds3.example.jp.	

1.2. ds1.example.jpでのDNS設定

ds1.example.jpにおいて、ds.example.jpゾーンを持つDNSの設定を行います。
ds.example.jpゾーンは下記の通りとし、ds.example.jpのAレコードには **ds1.example.jpのIPアドレスのみ** 登録します。

\$TTL 86400				
ds.example.jp.	IN	SOA	ds1.example.jp. hostmaster-ds.example.jp. (	
				
			)	
	IN	NS	ds1.example.jp.	
	IN	NS	ds2.example.jp.	
	IN	NS	ds3.example.jp.	
30	IN	A	192.0.2.1	

/etc/hostsでds.example.jpにds1.example.jpのIPアドレスを割り当てます。

```
192.0.2.1      ds1.example.jp  ds.example.jp
```

1.3. ds2.example.jpでのDNS設定

ds2.example.jpにおいて、ds.example.jpゾーンを持つDNSの設定を行います。
ds.example.jpゾーンは下記の通りとし、ds.example.jpのAレコードには **ds2.example.jpのIPアドレスのみ** 登録します。

```
$TTL 86400
ds.example.jp.      IN      SOA      ds2.example.jp. hostmaster-ds.example.jp. (
                                ....
                                )
                                IN      NS       ds1.example.jp.
                                IN      NS       ds2.example.jp.
                                IN      NS       ds3.example.jp.
30 IN      A       198.51.100.1
```

/etc/hostsでds.example.jpにds2.example.jpのIPアドレスを割り当てます。

```
198.51.100.1    ds2.example.jp  ds.example.jp
```

1.4. ds3.example.jpでのDNS設定

ds3.example.jpにおいて、ds.example.jpゾーンを持つDNSの設定を行います。
ds.example.jpゾーンは下記の通りとし、ds.example.jpのAレコードには **ds3.example.jpのIPアドレスのみ** 登録します。

```
$TTL 86400
ds.example.jp.      IN      SOA      ds3.example.jp. hostmaster-ds.example.jp. (
                                ....
                                )
                                IN      NS       ds1.example.jp.
                                IN      NS       ds2.example.jp.
                                IN      NS       ds3.example.jp.
30 IN      A       203.0.113.1
```

/etc/hostsでds.example.jpにds3.example.jpのIPアドレスを割り当てます。

```
203.0.113.1     ds3.example.jp  ds.example.jp
```