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
```