

最もネットワーク的に近いサーバを割り当てられること

機能(9)、(10)は、自然災害やテロ(サイバーおよび物理的の両方の意味で)により、特定の場所にあるIDCがシステムダウンした場合でも、IDC群に収容されたサーバのサービス自体を停止させることなく運用できるように不可欠の機能である。従って、今後の電子政府サービスを提供していくための基盤技術といえる。

4.2 WEBホスティングサービスに必要な機能

WEBホスティングサービスを実現するための要求条件は以下である。

- (1) サーバ群に対して付与する仮想IPアドレス(色々なDNSドメインに属したサーバがあ

る)と実IPアドレス(通常はプライベートアドレス)数には制約がないこと

- (2) 上記の設定手続きが簡易であること
- (3) 仮想IPアドレス毎にログ等の統計データを収集できること

表1は、133.128、133.129、133.126、133.130、135.131等のネットワークにある7台のWWWサーバを10.2.1のネットワーク内のサーバで代替する場合を表している。IDC内のネットワークに存在するサーバで複数のDNSドメインに属した顧客のサーバを収容するためには不可欠の技術である。

- (4) クッキーを使っている場合にも正しいサーバ選択ができること

WEBを考えた場合、静的なファイルのダウンロードだけでなく、図10に示すように、クッキーの処理も考えてロードバランスができればならない。

- (5) 同じSSLセッションは同一のサーバに接続することができ、同時に百万セッションの接続要求にも耐えられること

eコマースをスケーラブルに行う際、最大の課題は、暗号、認証用に使っているSSLの処理負荷が重いということである。このため、スケーラブルなソリューションを提供するにSSLの

表1 仮想IPと実IPアドレス間の対応

Domain name	Virtual IP	Real IP
www.companya.com	133.131.12.6	10.2.1.6
www.companyb.com	133.130.12.7	10.2.1.7
www.companyc.com	133.131.13.8	10.2.1.8
www.companyd.com	133.131.14.9	10.2.1.9
www.companye.com	133.128.13.10	10.2.1.10
www.companyf.com	133.129.15.35	10.2.1.11
www.companyg.com	133.126.16.36	10.2.1.12

図10 クッキー・ベース・スイッチング

