



～ IPv4アドレス枯渇の乗り越え方 ～

コンテンツ側からみた枯渇問題と ISP/iDCへの要望

2009年2月25日 Global IP Business Exchange 2009

伊勢 幸一

株式会社ライブドア
livedoor Co., Ltd.

■ インスタンス階層モデル

コンテンツ/ユーザ

2ちゃんねる、ニコニコ動画
livedoorBlog

アプリケーション

Webブラウザ、Flash Player、
CGI、FMS

プラットフォーム

apache、DNS、mySQL
Linux、Windows、IAサーバ

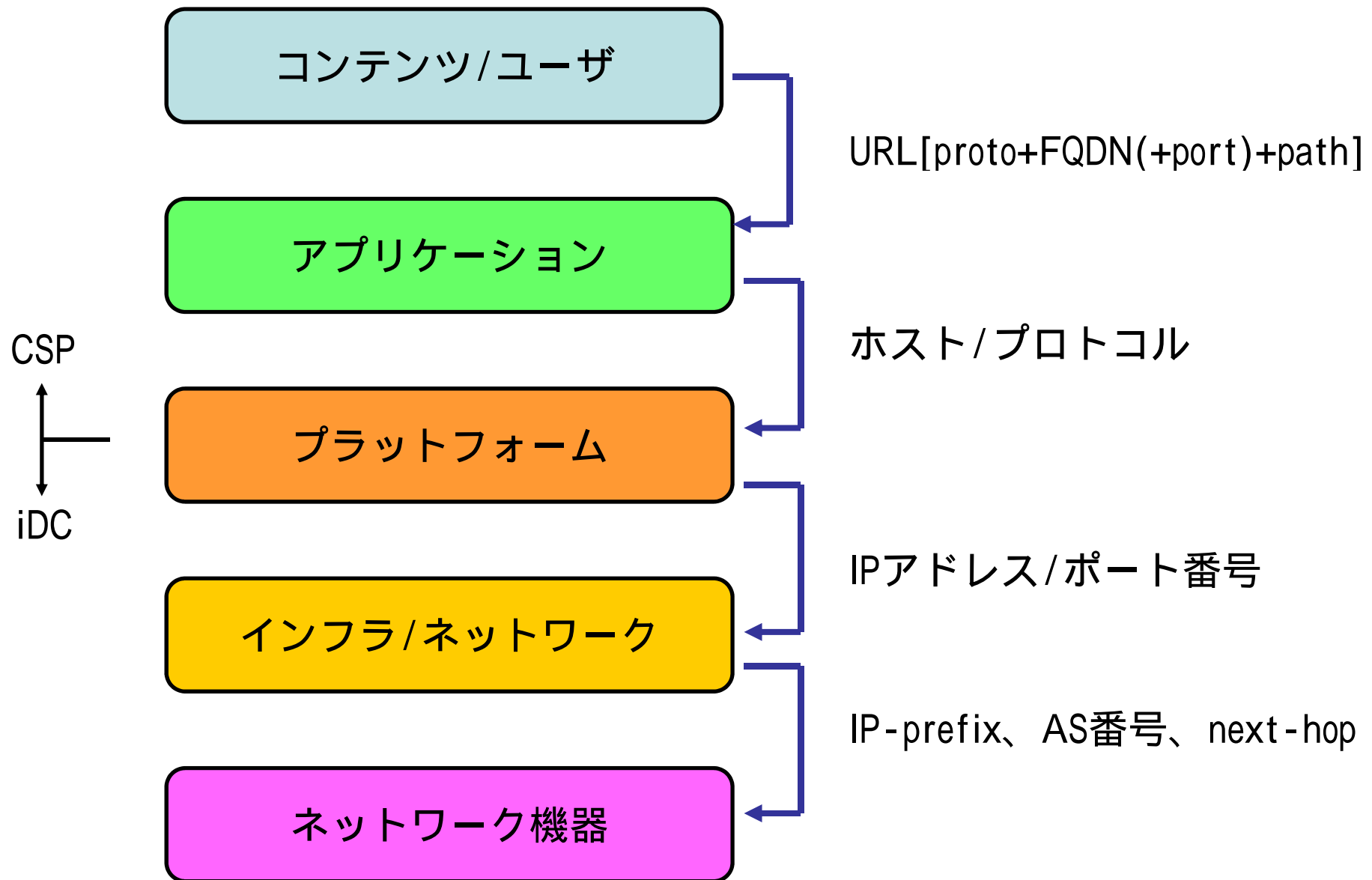
インフラ/ネットワーク

ラック、電源
IPアドレス、BGP Peer、TE

ネットワーク機器

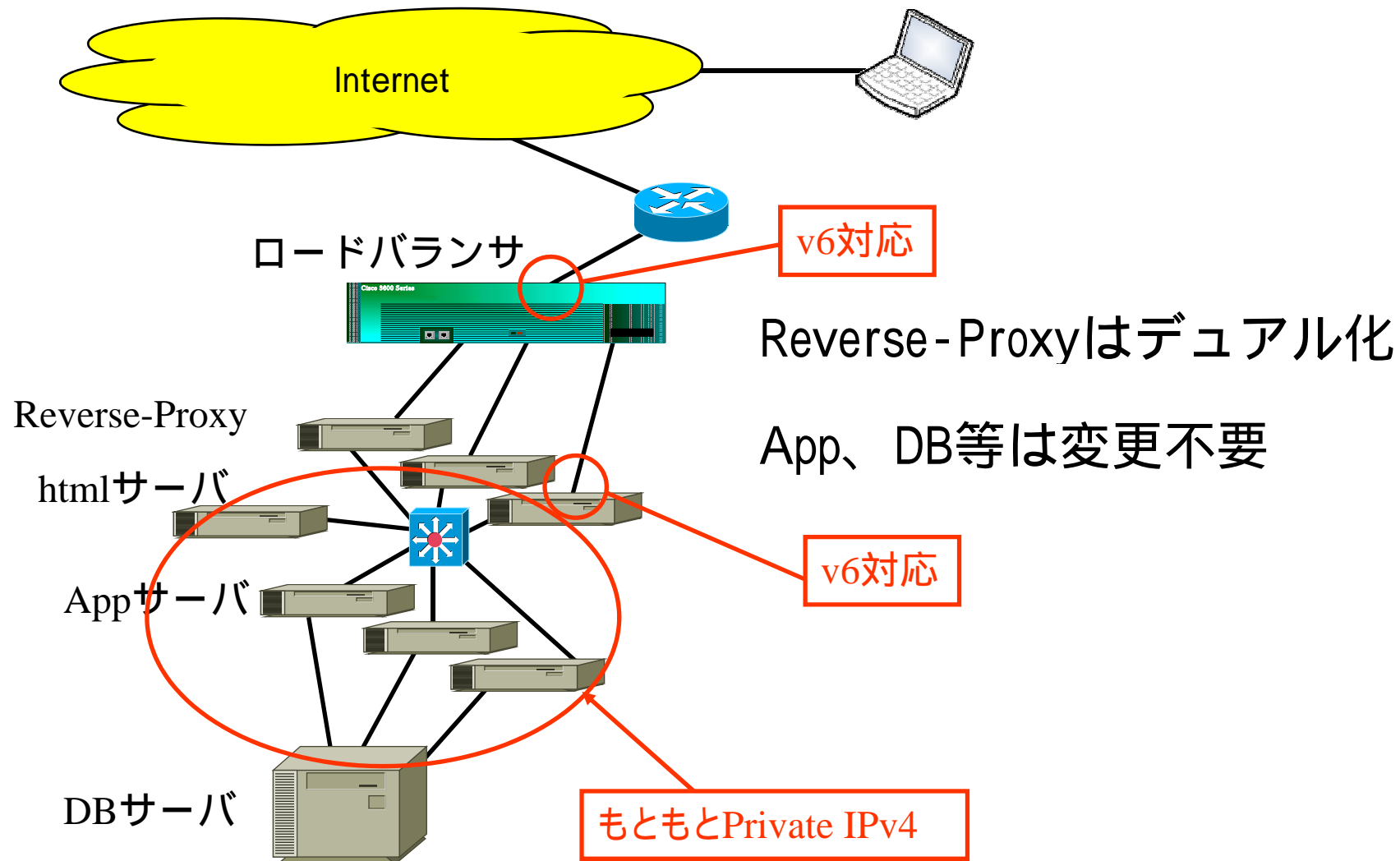
Juniper、Cisco、F5

■ インスタンス インターフェース



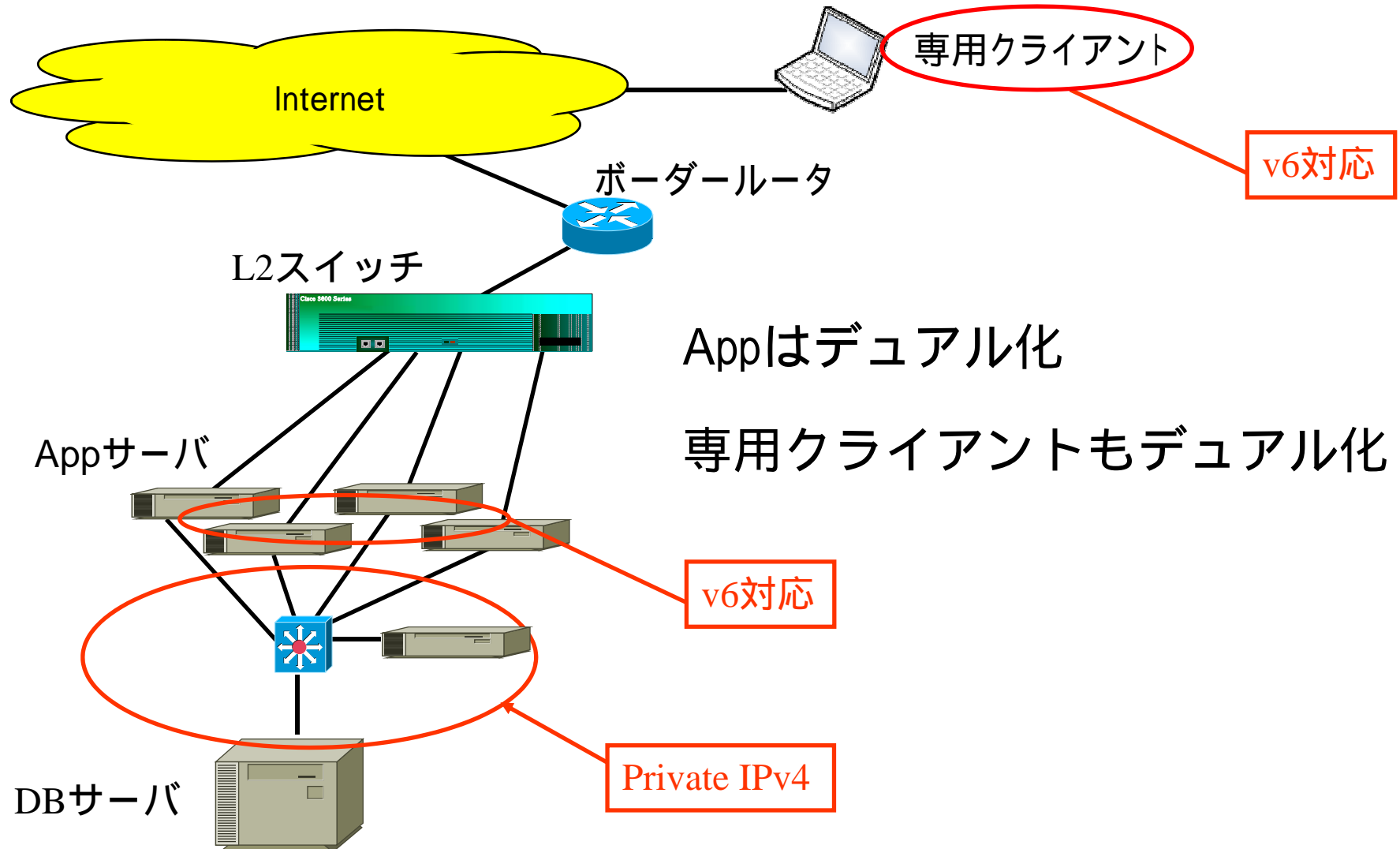
■ コンテンツシステム

幸いなサービスシステム構成



■ コンテンツシステム

残念なサービスシステム構成



アクセス結果



■ ページビュー(1) IPv6@2ちゃんねる



開設当時8月

IPv4 15,000PV/day

IPv6 1,500PV/day

2009年1月

IPv4 20,000PV/day

IPv6 50PV/day

2008年10月

IPv4 15,000PV/day

IPv6 500PV/day

2009年2月

IPv4 20,000PV/day

IPv6 250PV/day

ギリギリ1%以上！

■ ページビュー(1) fixdap



2009年1月 日次平均

IPv4 2,300PV/day

IPv6 10PV/day

まさかの1%未満っ！

■ ぶっちゃけ言うと

- ・ Webブラウザ系サービス
数日～数週間で対応可能
- ・ 専用クライアントサービス
対応不可
今後の開発はデュアルスタック
- ・ やれと言われれば、できなくもない
やぶさかではありません。

■ 結論として

iDCは、サーバにデュアルスタック環境を、
ISPは、クライアントにデュアルスタックを、
さもないければ、何もはじまらないっ！