

クラウド事業者における SDN-IXへの期待

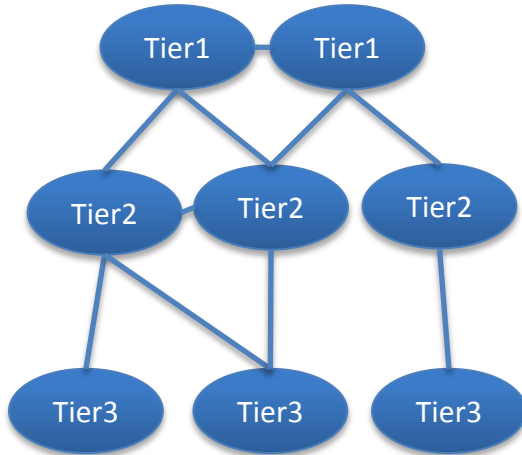
さくらインターネット研究所

Cloud IX研究会 The logo for Cloud IX, featuring the word "Cloud" in blue with a white flower-like icon inside the letter 'o', and "IX" in grey.

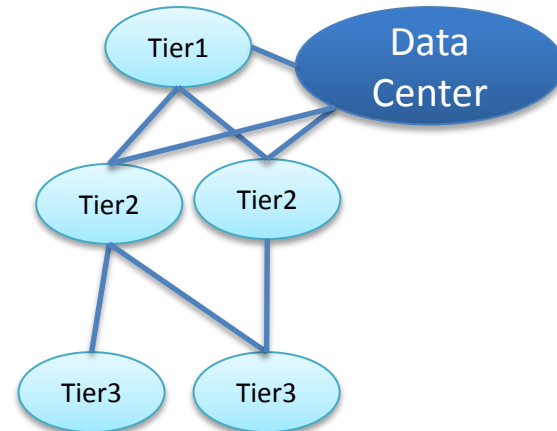
大久保 修一 <ohkubo@sakura.ad.jp>

Internet history & future

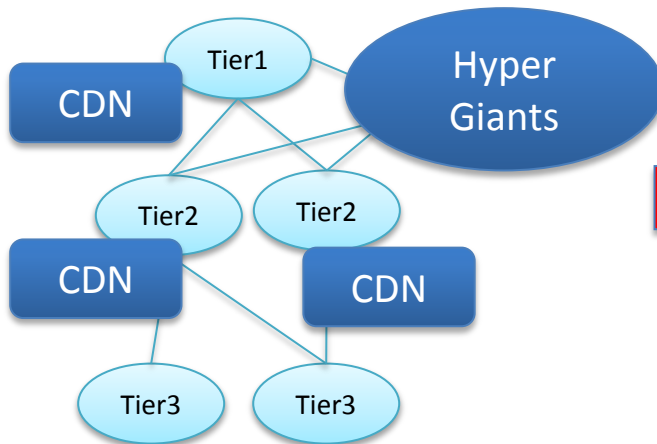
The Internet 時代 : 199x
UUNet, Sprint, InternetMCI



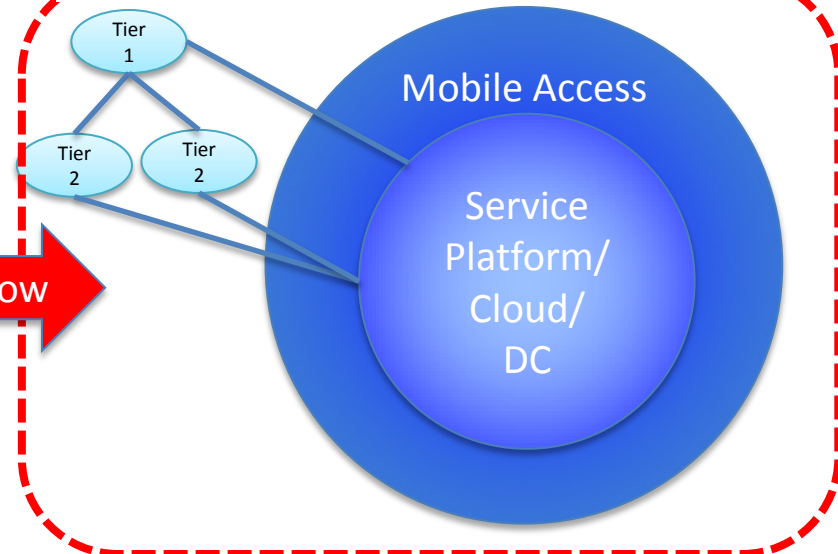
Data Center 時代 : 200x
Exodus, AboveNet



Hyper Giants : 201x
Google, Youtube +
Akamai, LLNW Era



Cloud Computing 時代



We are in now

East-Westトラフィックの増加

サーバ間のEast-Westトラフィックが増加。弊社の場合、モバイル向けも全体の2-3割に成長。



モバイルキャリア



インターネット

アプリ
デベロッパー



クラウド事業者

ソーシャルプラットフォーム

5秒ルールの縛り

インタークラウドの要求

災害、障害対策
配信経路の最適化

ベンダーロックインの
回避。各クラウドの
強みをいいとこ取り！

インターネット

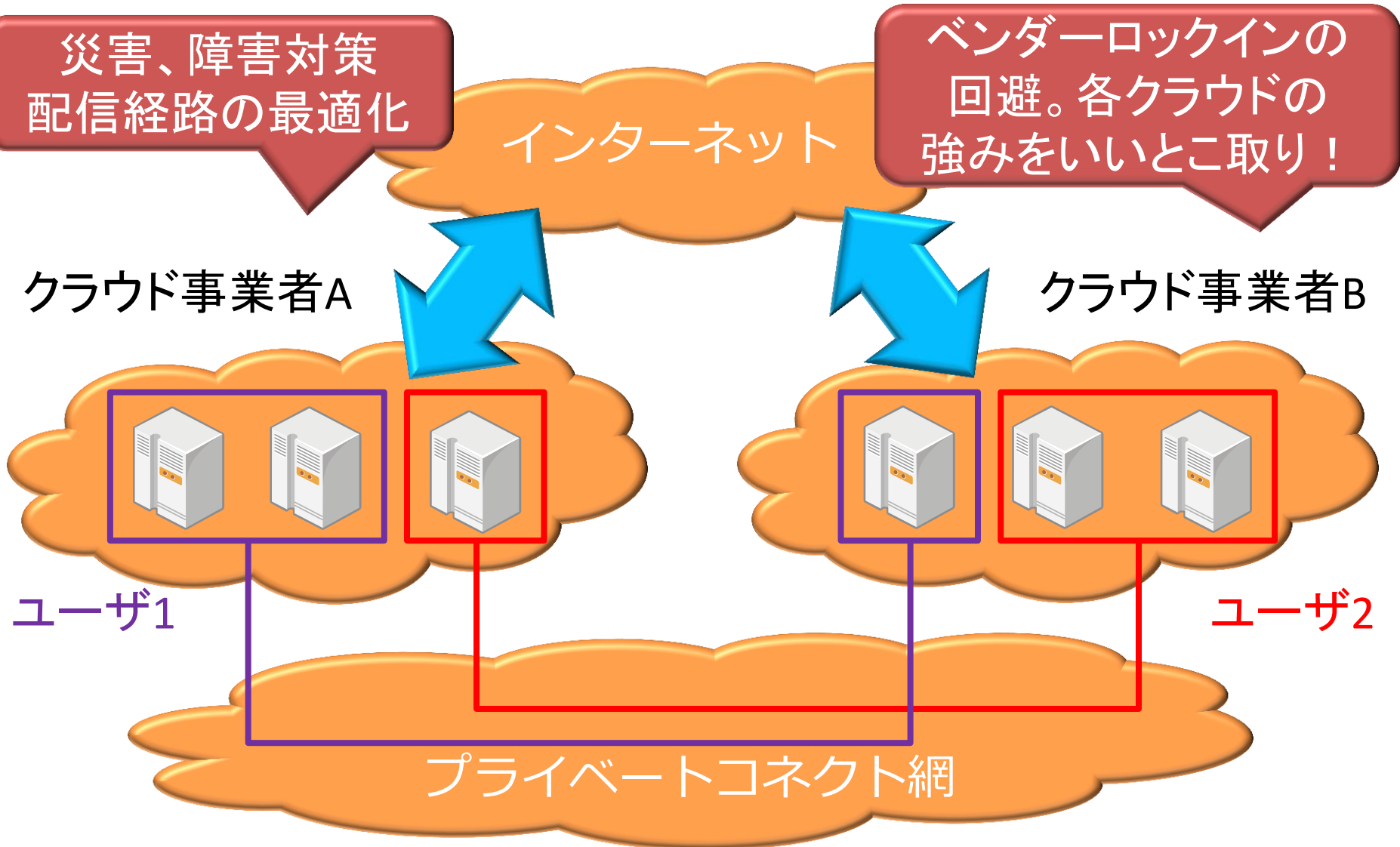
クラウド事業者A

クラウド事業者B

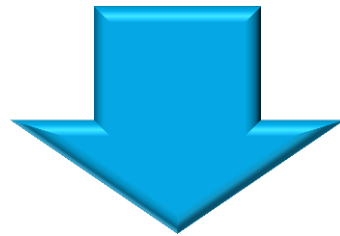
ユーザ1

ユーザ2

プライベートコネクト網



従来のBGPに依らない
新たな事業者間接続の
共通方式が必要



SDN-IX で実現可能！？

SDN-IXに求める要件

- 1秒未満の障害切替
 - BGPでは無理？
- マルチテナント
 - 1本の回線に複数ユーザの通信を束ねる
- L2/L3のプライベートコネク

- 今現在使える技術は・・・
 - VLAN ID変換, PBB, VPLS... etc