

# HTTP2.0のインパクト

Shishio Tsuchiya

[shtsuchi@cisco.com](mailto:shtsuchi@cisco.com)



# 登壇者

- ・ 土屋 師子生（シスコシステムズ合同会社）
- ・ 清水 一貴（株式会社レピダム）
- ・ 西塚 要（エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株式会社）
- ・ 新村 信（アカマイ・テクノロジーズ合同会社）



# Agenda

- イントロダクション
- HTTP2.0プロトコル詳細/標準化動向
- CGNから見たトラフィック傾向
- AkamaiのSPDY/HTTP2.0対応状況



HTTP2.0って？

# SPDY

の標準化版(httpbis)



# SPDYの対応状況

- クライアント
  - Chrome,FireFox,Operaがデフォルトで有効
- Google/Facebook/LINEなどが既に対応済み

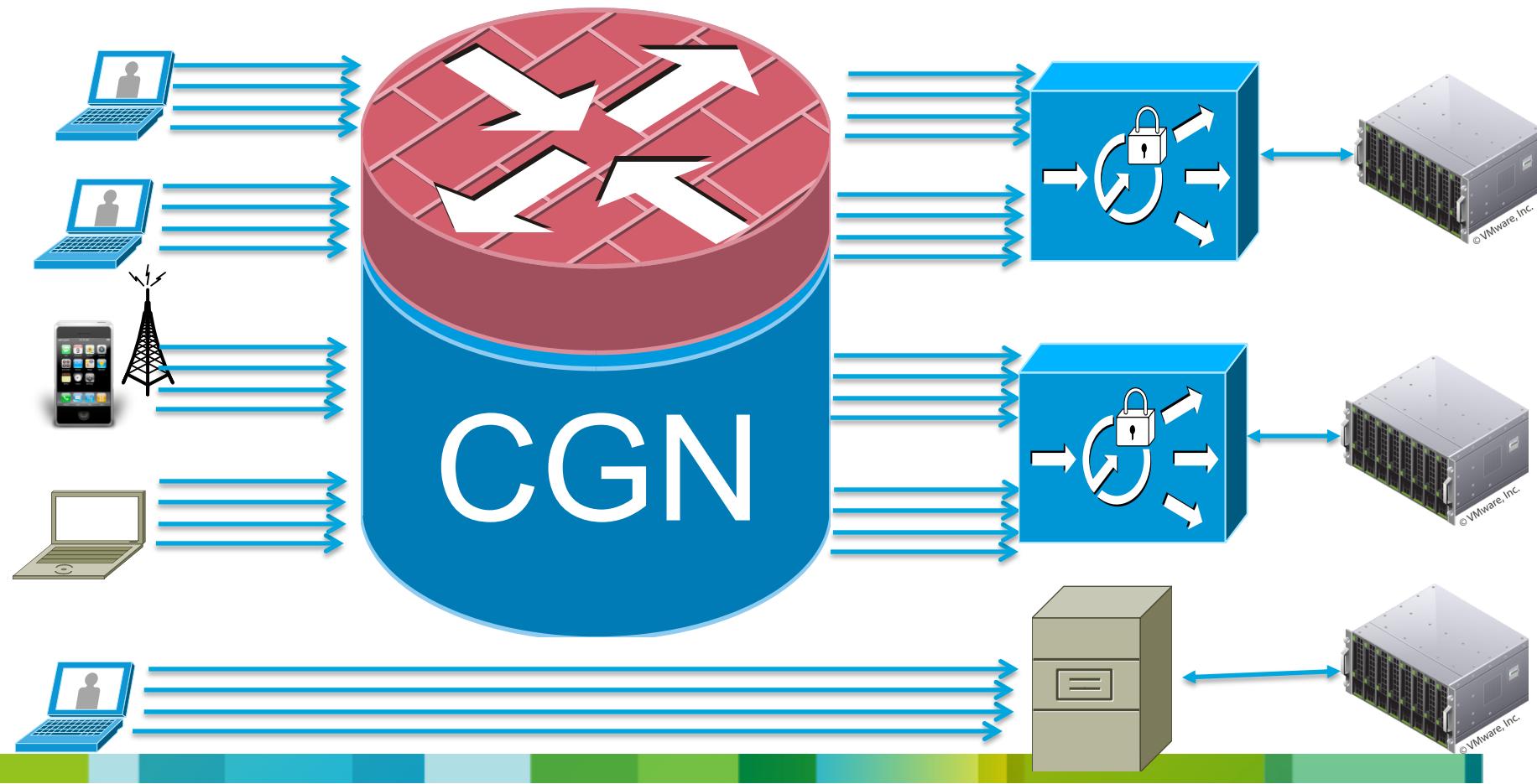


# HTTP1.1と同じ所、違う所

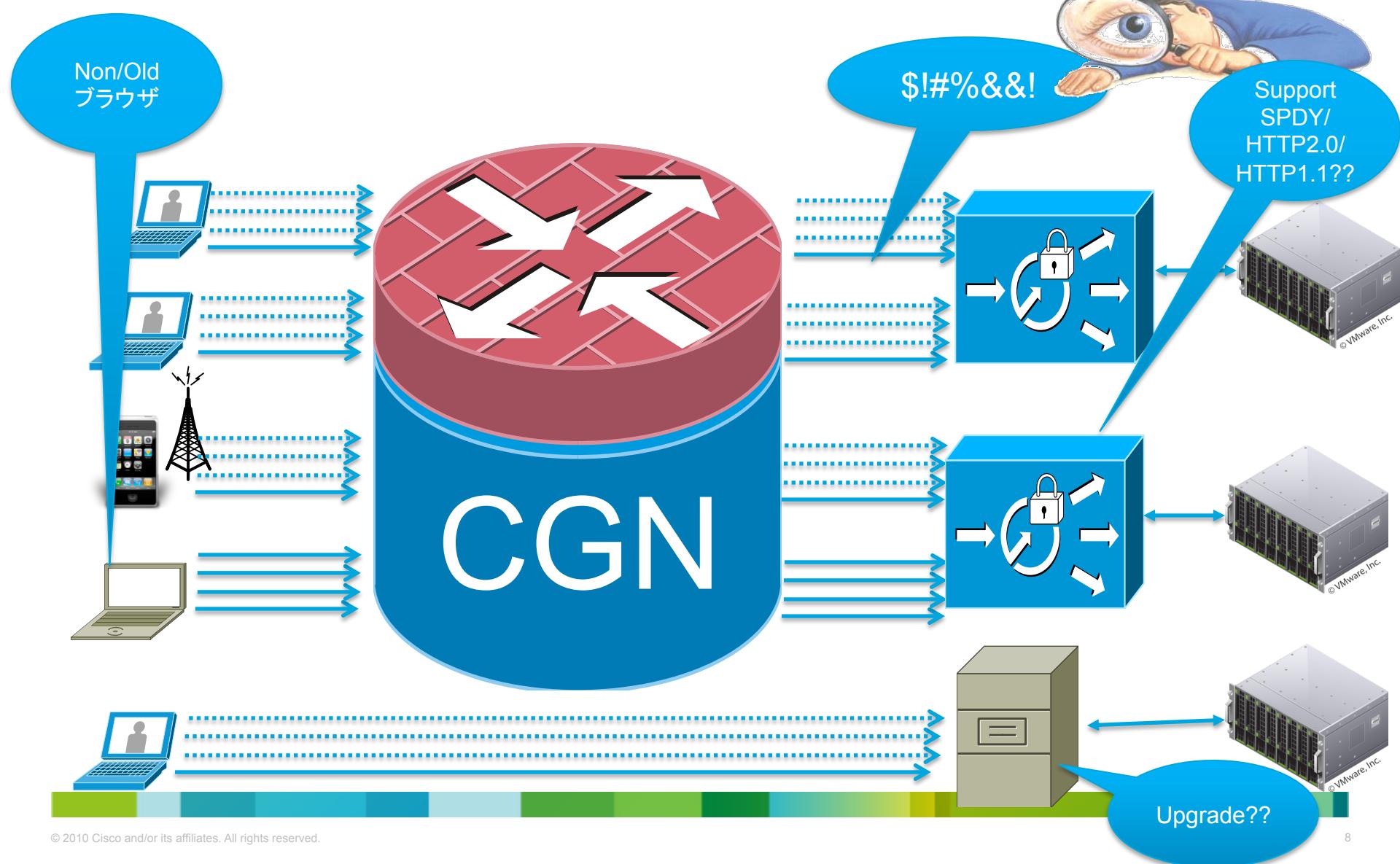
- ・メソッドは同じ
- ・テキストベースからバイナリーベースへ
- ・ヘッダー圧縮
- ・暗号化必須(?)
- ・マルチセッション



# HTTP1.1



# HTTP2.0



# どうなる？

- CGN/ロードランサーの負荷は減る？
- リバースプロキシー？
- ロードランサーの対応状況？
- 暗号化？？バイナリ？？
- 非対応ブラウザは？？
- IPv6もオッケー？

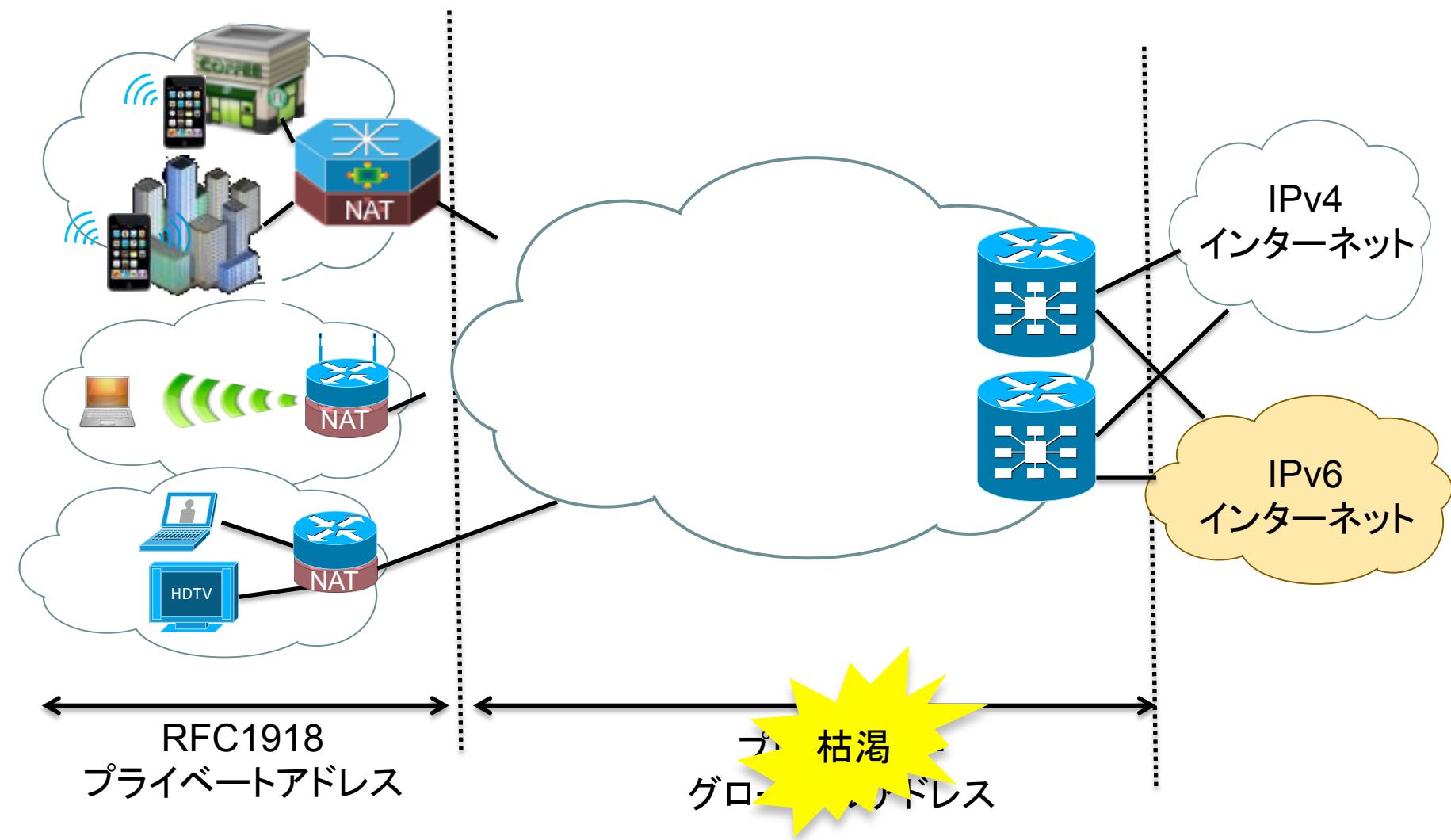


# Agenda

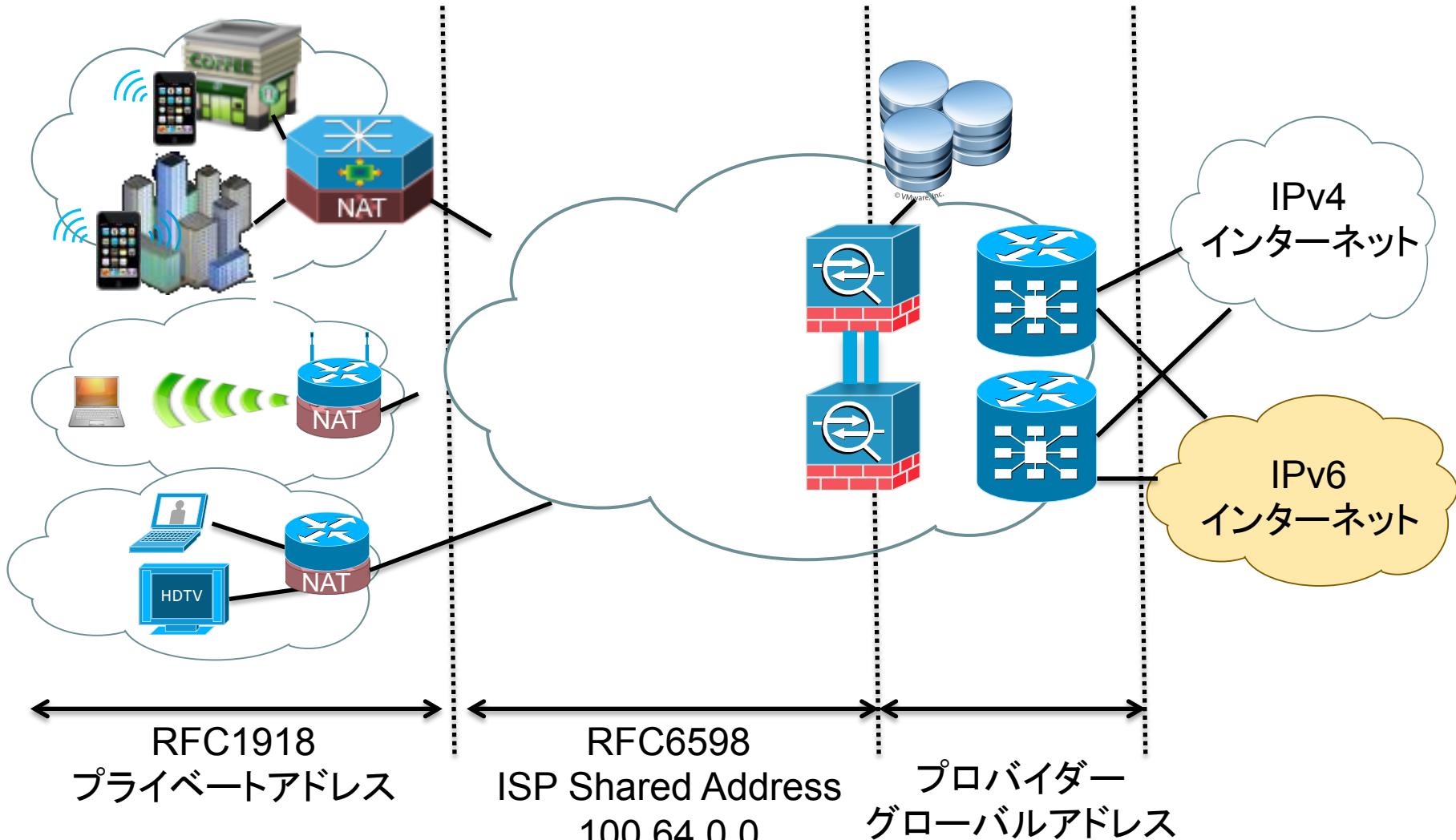
- イントロダクション
- **HTTP2.0プロトコル詳細/標準化動向**
- CGNから見たトラフィック傾向
- AkamaiのSPDY/HTTP2.0対応状況



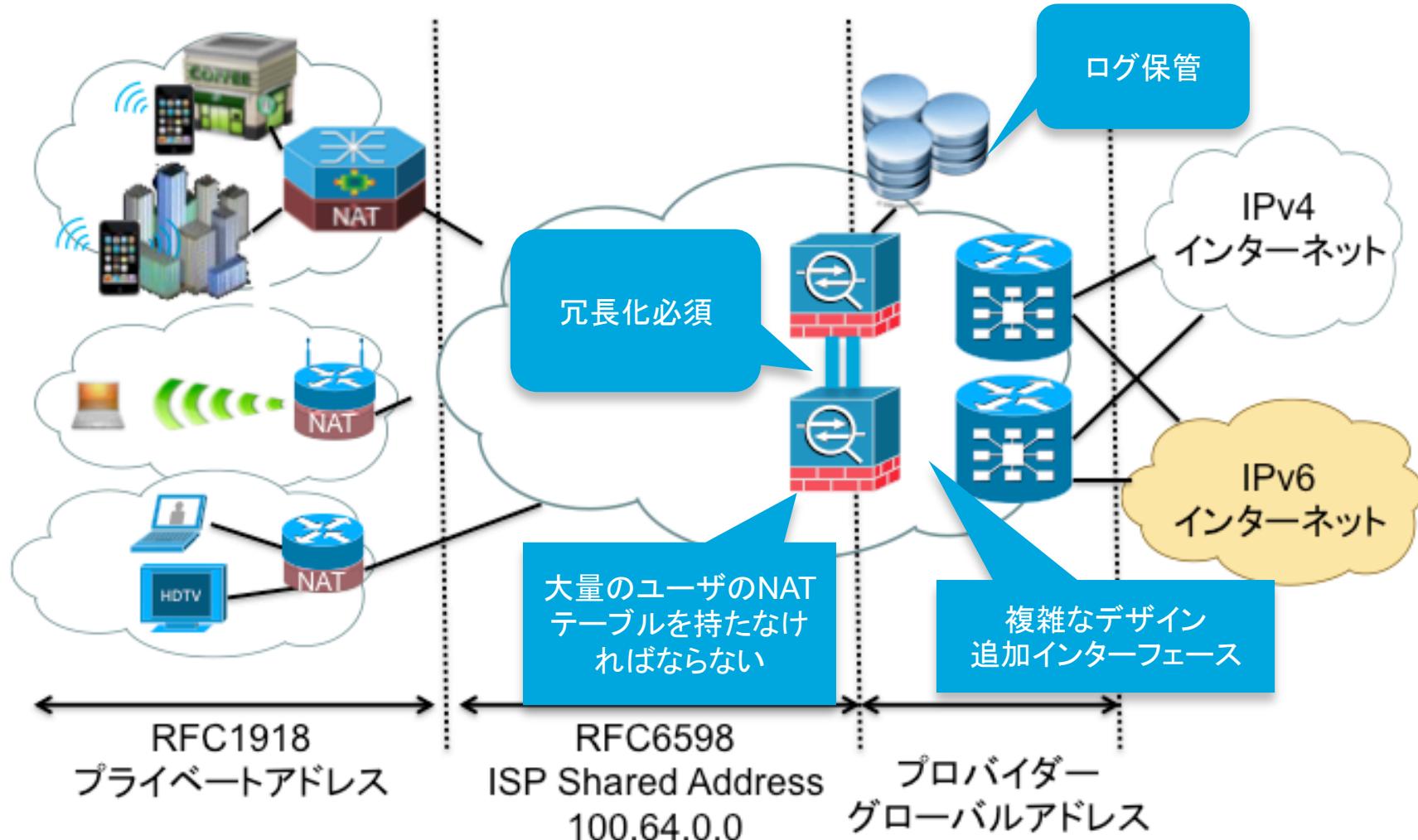
# Today's Internet Topology



# Carrier Grade NAT(NAT444)



# CGN問題点/要求事項



# Agenda

- ・ イントロダクション
- ・ HTTP2.0プロトコル詳細/標準化動向
- ・ **CGNから見たトラフィック傾向**
- ・ AkamaiのSPDY/HTTP2.0対応状況



# Atlas Internet Observatory Report

Rank	Provider	Percentage
1	Google	5.03
2	ISP A	1.78
3	LimeLight	1.52
4	Akamai	1.16
5	Microsoft	0.94
6	Carpathia Hosting	0.82
7	ISP G	0.77
8	LeaseWeb	0.74
9	ISP C	0.73
10	ISP B	0.70

**Table 3: Top ten origin ASNs as an average weighted percentage of all inter-domain traffic in July 2009.**

[http://ccr.sigcomm.org/online/files/p75\\_0.pdf](http://ccr.sigcomm.org/online/files/p75_0.pdf)

- 国内だとより顕著!?



# Agenda

- ・ イントロダクション
- ・ HTTP2.0プロトコル詳細/標準化動向
- ・ CGNから見たトラフィック傾向
- ・ **AkamaiのSPDY/HTTP2.0対応状況**



Thank you.

