



第5回相互接続実験事前資料

永見 健一
(インテック・ネットコア)

実験内容

- エッジ試験準備 (1日目 9:00 – 12:00)
- エッジ基本試験(1,2日目)
 - RSVP Loopback (1日目 13:00-15:00)
 - LDP Loopback (1日目 15:00-17:00)
 - LDP Interface (1日目 17:00-19:00)
 - RSVP Interface (2日目 9:00-12:00)
- エッジ拡張試験(2日目)
 - IPv6 over LSP (6PE) (2日目 13:00 – 17:00)
 - AYAME, NEC, 日商(Juniper), 古河
 - L2VPN (2日目 13:00 – 17:00)
 - martini : Foundry, 古河, ネットマークス(Juniper ERX-700), 日立, 日商(Juniper), Riversone
 - VPLS (vkompella), Foundry, 古河, Riverstone
- コア試験準備(2日目 17:00 – 19:00)
- コア基本試験(3日目)
 - LDP Interface (4日目 9:00 – 15:00)
 - RSVP Loopback(4日目 15:00 – 19:00)
- コア拡張試験A(4日目)
 - LDP over RSVP (3日目 9:00 – 14:00) sub: 3日目の試験
 - 日商(Juniper), 古河
 - CsC (3日目 14:00 – 18:30) sub: 3日目の試験
 - Cisco, 日商(Juniper), 古河, (Riverstone)
- コア拡張試験B(5日目)
 - RFC3107(5日目 9:00 – 15:00)
 - 日商(Juniper), 日立, 古河, Cisco



エッジ試験(機能試験)

■ 機能試験

■ UDP pingによる試験

- IP TTL=Nのパケットを送信し、IP TTL=N-2で受信できること
 - 入口ルータでIP TTLをMPLS TTLにコピーしないこと
 - 出口ルータでPHPなし、かつ、MPLS TTLをIP TTLにコピーしないこと。
- パケット長(1500バイト)のパケットがフラグメントされずに送れること

■ 手動確認 (自動スクリプト作成中)

- IP TTL=1でBGP Multihopができ経路情報が交換できること
- エッジルータから送信するBGPパケットをLSPで送信できる(ラベルがついている)こと



エッジ試験(LDP機能試験)

■ 機能試験

- PHPなしでラベル値 16以上を広告できること
- LSPの受信フィルタを書けること(シグナリングで受けたFECのフィルタ)
- LSPのトラフィックがSNMPで取得できること
- LSPのUP/DownがSNMP Trapで取得できること
- LDP SessionのUp/DownがSNMP Trapで取得できること

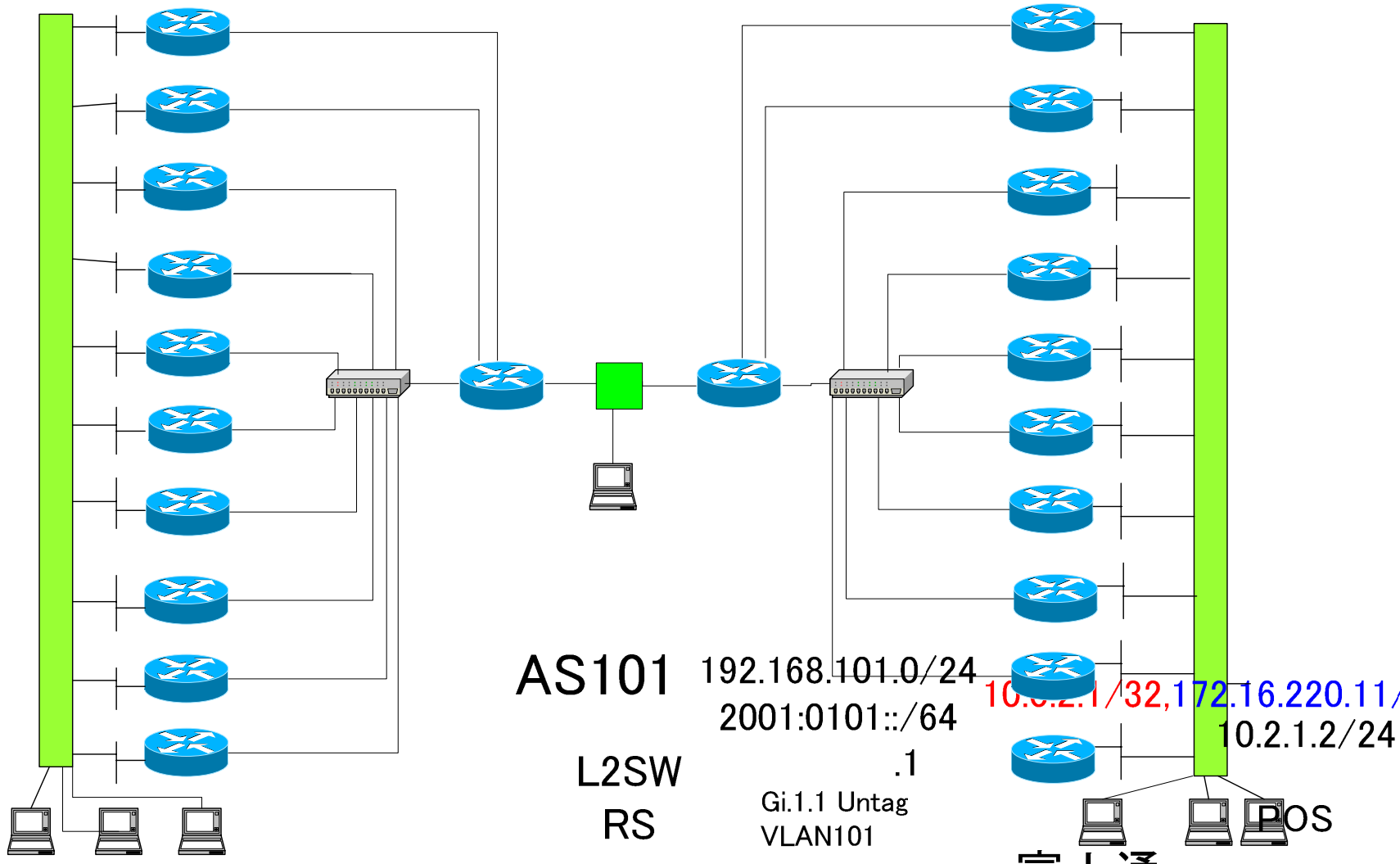


エッジ試験 (RSVP機能試験)

■ 機能試験

- PHPなしでラベル値 16以上を広告できること
- LSPの受信フィルタを書けること(シグナリングで受けたFECのフィルタ)
- LSPのトラフィックがSNMPで取得できること
- LSPのUP/DownがSNMP Trapで取得できること

エッジ試験・6PE・L2VPN



6PE試験

■ 機能試験

■ UDP pingによる試験

- IP TTL=Nのパケットを送信し、IP TTL=N-2で受信できること
 - 入口ルータでIP TTLをMPLS TTLにコピーしないこと
 - 出口ルータでPHPなし、かつ、MPLS TTLをIP TTLにコピーしないこと。
- パケット長(1500バイト)のパケットがフラグメントされずに送れること

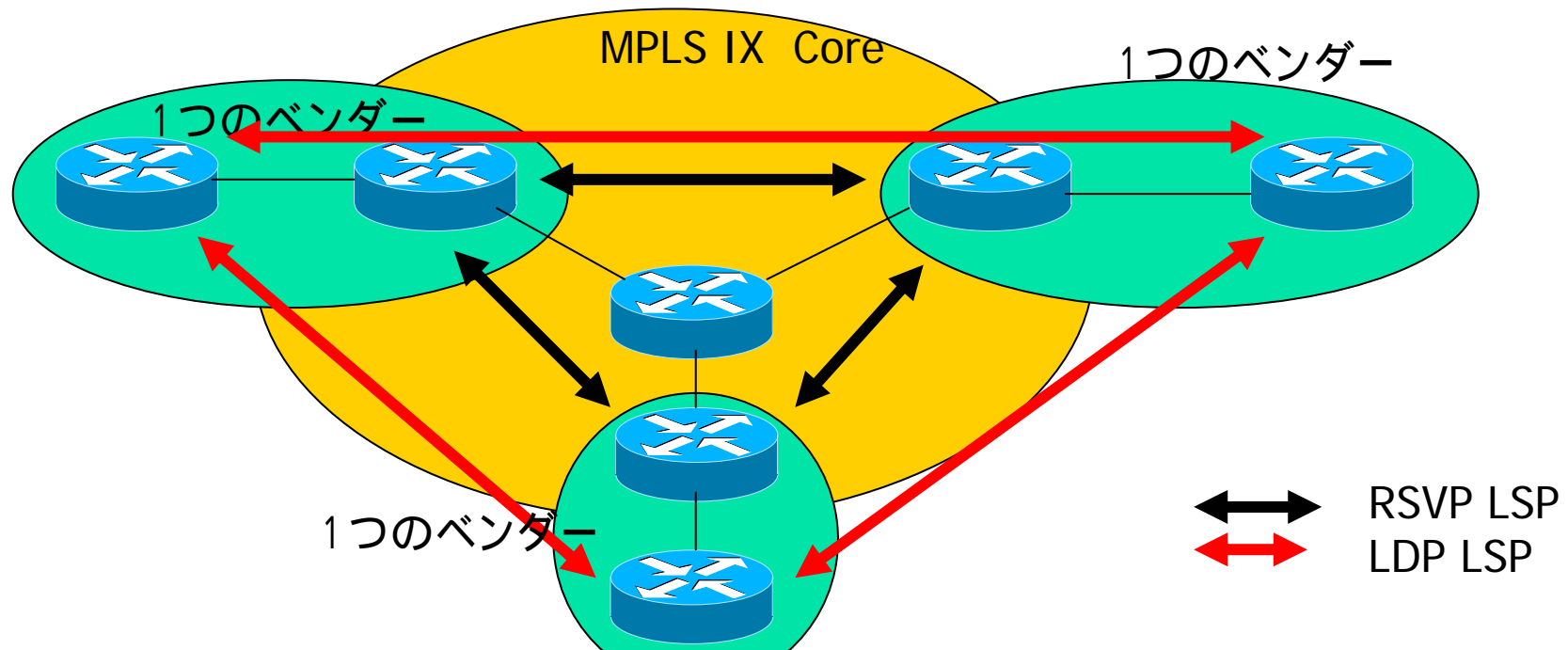


L2VPN

- 相互接続性の確認

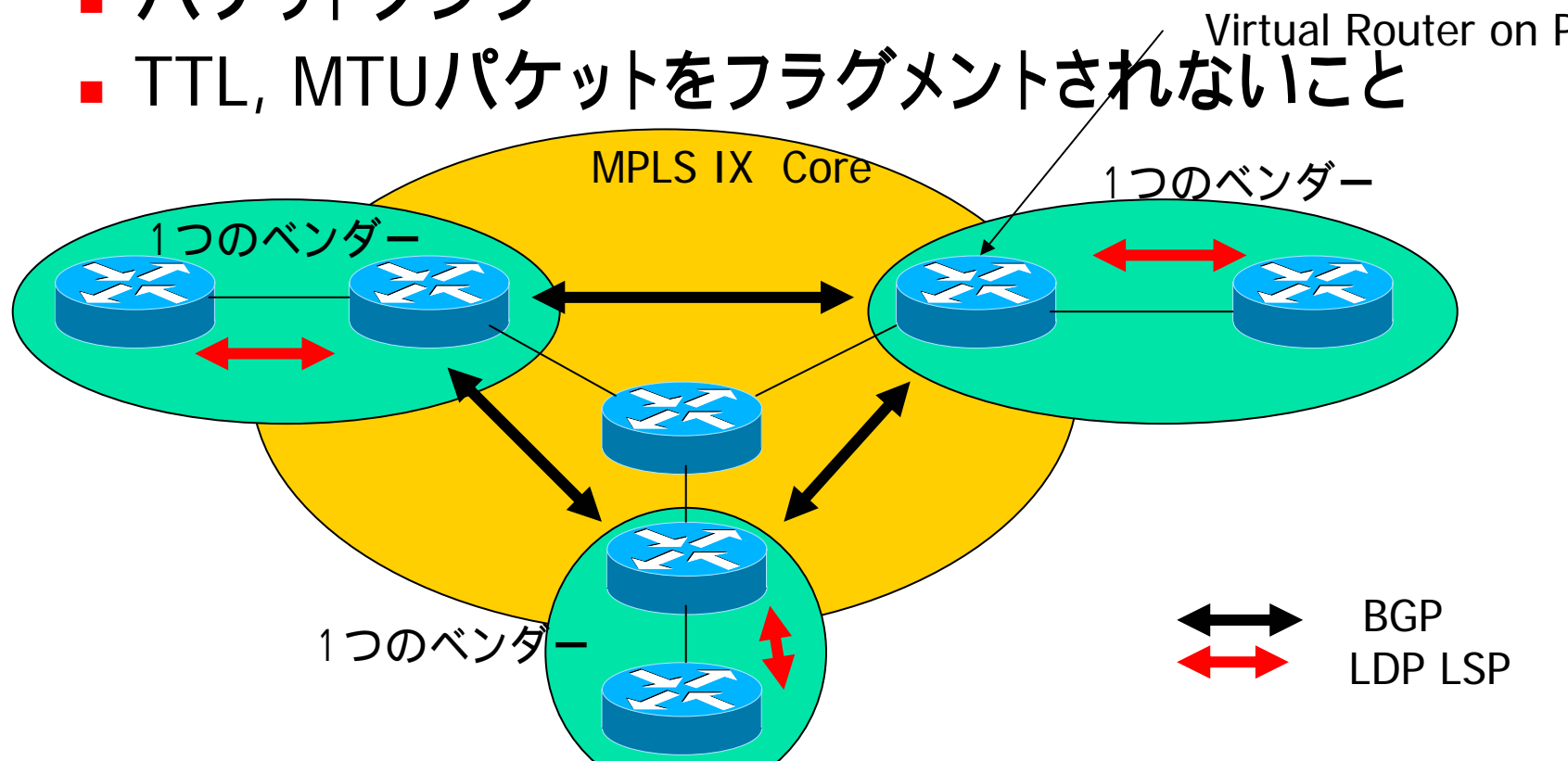
LDP over RSVP

- LSPの確立確認
- データパケットの転送確認
 - パケットダンプ
 - TTL, パケット長=MTUで確認



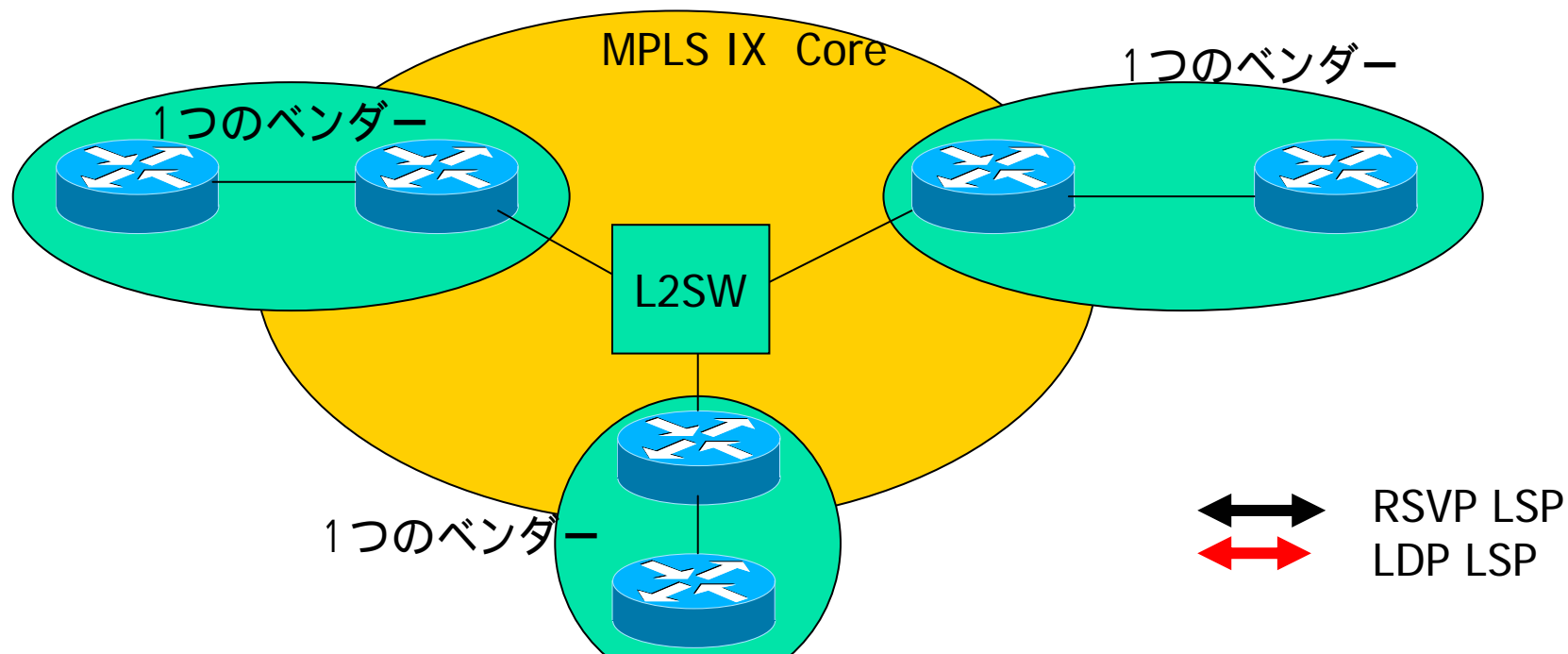
CsC

- LSPの確立確認
- データパケットの転送確認
 - パケットダンプ
 - TTL, MTUパケットをフラグメントされないこと



コア接続性試験

- LSPの確立確認
- データパケットの転送確認
 - パケットダンプ
 - TTL, パケット長=MTUで確認



RFC3107 (BGP Label)

- LSPの確立確認
- データパケットの転送確認
 - パケットダンプ(ネットワーク構成は考慮)
 - TTL, パケット長=MTUで確認
- ラベルスタック1段(Edge-Edge間)

↔ BGP LSP
↔ LDP LSP

