

ADSL2+ / ReachDSL マルチDSLによる ユニバーサルサービスの実現



2006
JTS Corporation

マルチDSL ReachDSL +

通常のADSLだけでは。。

ADSLは、距離やノイズなどの障害に弱く、ユニバーサルなサービスの実現は難しいとされています。実際の商用サービスでも、通常のADSLサービスでは接続できないユーザーが多数存在し、こういった地域では十分なブロードバンドサービスを提供できていないのが現状です。

ReachDSL

米Zhone社(旧パラダイン社)が独自開発した長距離型DSL技術「ReachDSL」。上下最大2.2Mbpsの通信速度で、既存インフラ(電話回線)を利用して安価にネットワークの構築が行えるADSLの長所をそのままに、ADSLの欠点である長距離やノイズのひどい回線でも安定した通信を可能にするのが、ReachDSLの最大の魅力です。

また、ReachDSLは、総務省が主催した「全国均衡のあるブロードバンド基盤の整備に関する研究会」でもその実力が認められており、2010年までに「ブロードバンド・ゼロ地域を解消」に向けての検討項目の中でも、不可欠な技術として位置づけられています。

マルチDSL ReachDSL +

長距離・ノイズに強いDSL技術ReachDSLと高速ADSL2+を組み合わせることによって、回線状況に応じて適切なサービスの提供、全ての回線へユニバーサルにブロードバンドサービス提供をします。

マルチDSL ReachDSL + は、これまでのADSLの弱点(距離、ノイズ)を克服し、電話回線を利用して低コストに提供できる究極のDSLブロードバンドサービスを実現します。

マルチDSL プラットフォーム

マルチDSLを実現するReachDSL + とADSL/R

モデムとしては既にADSL2+とReachDSLを同時に提供するADSL/Rが開発されていましたが、センター機器としては、両方式は、これまで異なるプラットフォームから提供されていました。Zhone社は、同一ポート上で両技術を利用できるセンター機器としてReachDSL+を新たに開発、真のマルチDSLサービスの提供を可能にしました。このマルチDSLプラットフォームにより、回線状況に合わせて適切な方式が自動で選択され、プロバイダーもユーザーも回線品質を意識することなく、容易にサービスを展開できます。

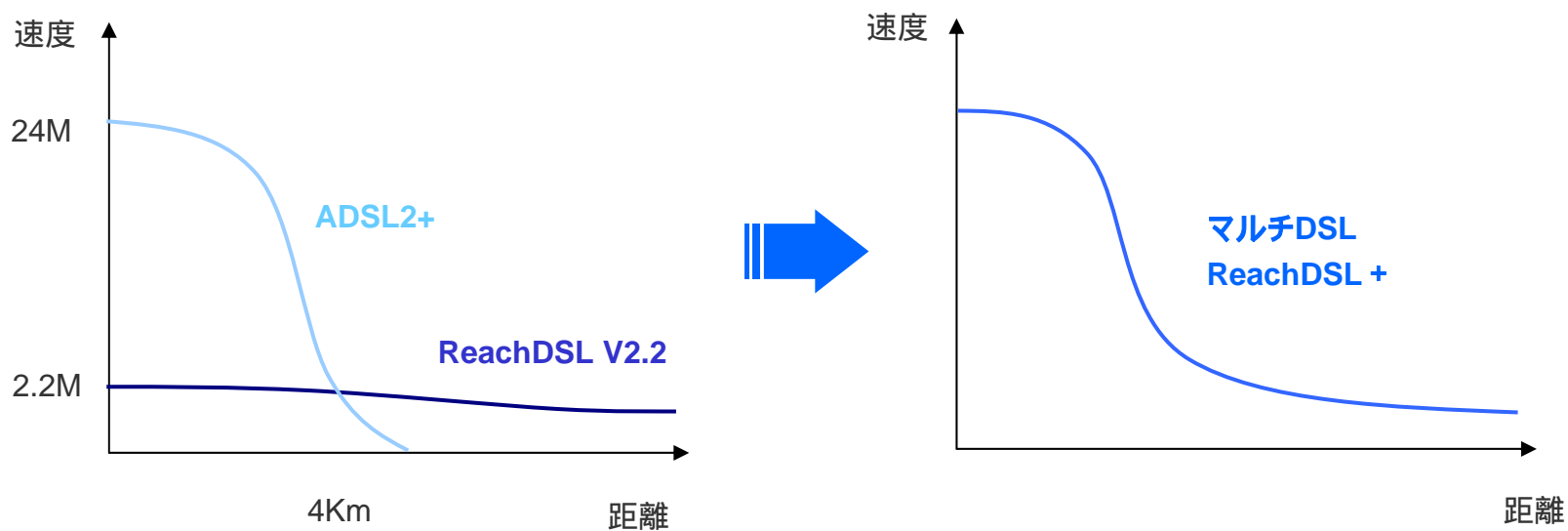


パフォーマンス


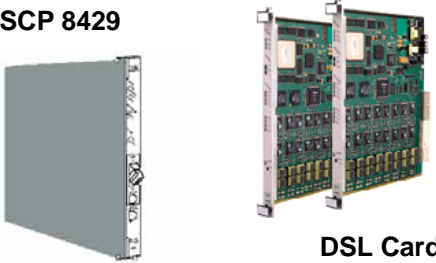

ADSL、ReachDSL 両方の利点が活かされる究極のパフォーマンス

ADSL2+は近距離では高速のパフォーマンスを発揮でき、ReachDSL V2.2は最高速度こそ2.2Mですが、長距離回線やノイズの多い回線でも接続可能とする技術です。

両者はおよそ4~5Kmでパフォーマンスが逆転しますが、この両者の利点を併せ持つマルチDSL ReachDSL + は、その回線に応じた最高のパフォーマンスでブロードバンドサービスを提供できます。

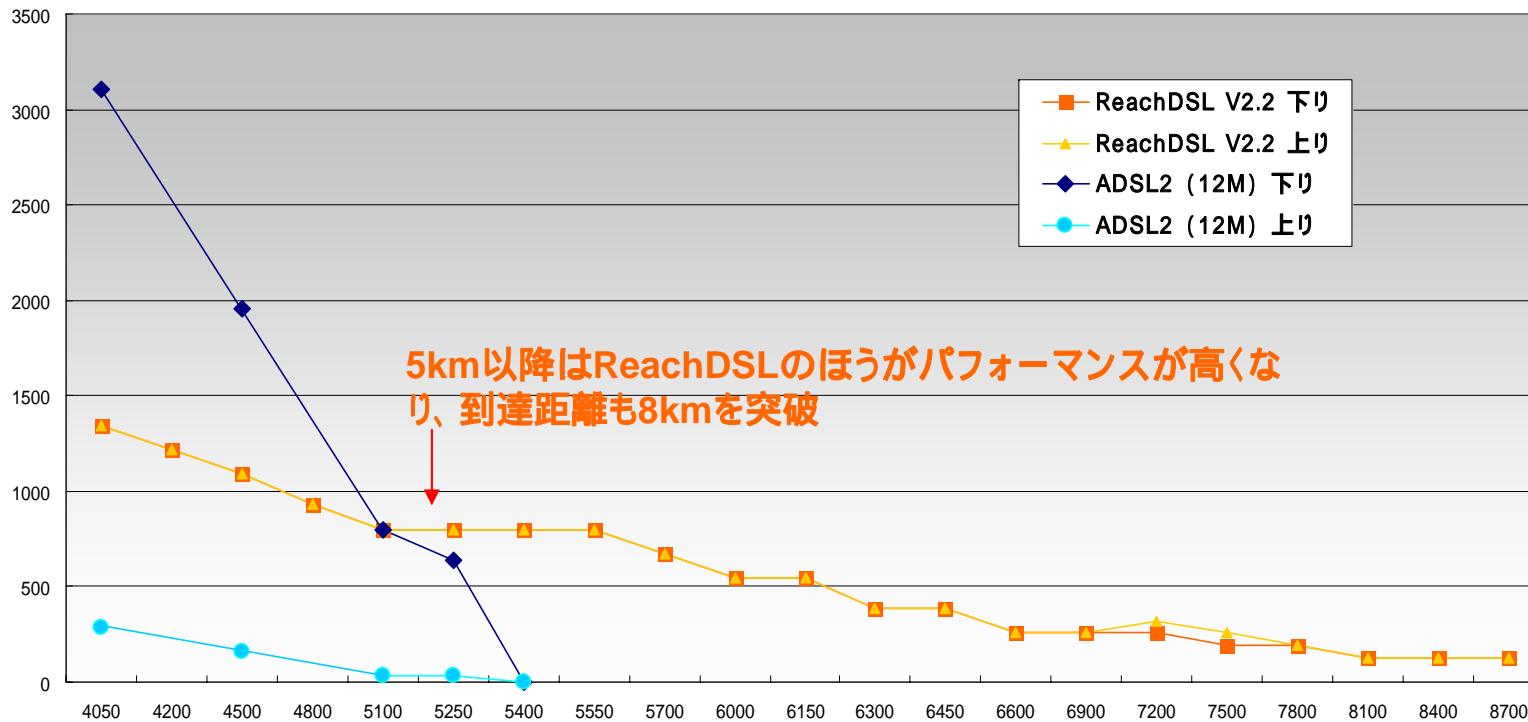


マルチDSL技術 製品ラインナップ

DSLAM Chassis	Uplink & DSL card	ADSL/R Modem
 <p>GrandDSLAM 8620</p> <p>GrandDSLAM 8820</p>	 <p>SCP 8429</p> <p>DSL Card</p>	 <p>ADSL/R Modem 6381</p>
<p>xDSLサービスカード(ADSL, ReachDSL, SHDSLなど)を統合してサービス可能とする高密度のシャーシタイプDSLAMです。サービス提供規模に応じて、中容量タイプの8620と大容量タイプの8820があります。</p> <p>GrandDSLAM 8820 (最大864加入収容)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uplinkスロット: 2 - DSLスロット: 18 <p>GrandDSLAM 8620 (最大144加入収容)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uplinkスロット: 1 - DSLスロット: 3 <p>共通仕様:</p> <ul style="list-style-type: none"> - CLI, WEBマネジメント, SNMP対応 - ATM, IP(100/1000)両Uplink対応可能 - 対応DSLカード ADSL2+, SHDSL, ReachDSL + 	<p>SCPカードは、シャーシタイプDSLAMに収容されるDSLカードを統合的にマネジメントし、アップリンクとしての役目も持ちます。各DSLカードはそれぞれ独立して動作し、各サービスを提供できます。</p> <p>SCPカード</p> <ul style="list-style-type: none"> - CLI, WEBマネジメント - Uplink: 10/100Base-T, GigEther/Fiber - VLAN, QoSサポート - Multicast (IGMP snooping) サポート <p>DSL Card</p> <ul style="list-style-type: none"> 8975: ReachDSL + (24ポート) 8968: ADSL2+専用(48ポート) 8985: SHDSLカード(24ポート) 	<p>ITU-T標準のADSL2+ (AnnexA)および、ReachDSL V2.2を搭載した宅内用マルチDSモデム(ADSL/R モデム)です。Bridge/Router機能を搭載し、LAN側USB接続に対応しています。</p> <p>6381 ADSL/R モデム</p> <ul style="list-style-type: none"> - ADSL2+, ReachDSL V2.2サポート - Bridge / Router機能搭載 - スプリッタ内蔵 - LANポート: 10/100Base-T - USBポート搭載(LAN) - WEBマネジメント機能サポート - PPPoE/PPPoEサポート - Firewall/NAT(WAN) - DHCP Server(LAN)/Client(WAN)

参考1: ReachDSL V2.2 vs ADSL2距離比較

回線シミュレータ(0.4mm、紙絶縁、ノイズなし)でのADSL2との距離比較データです。

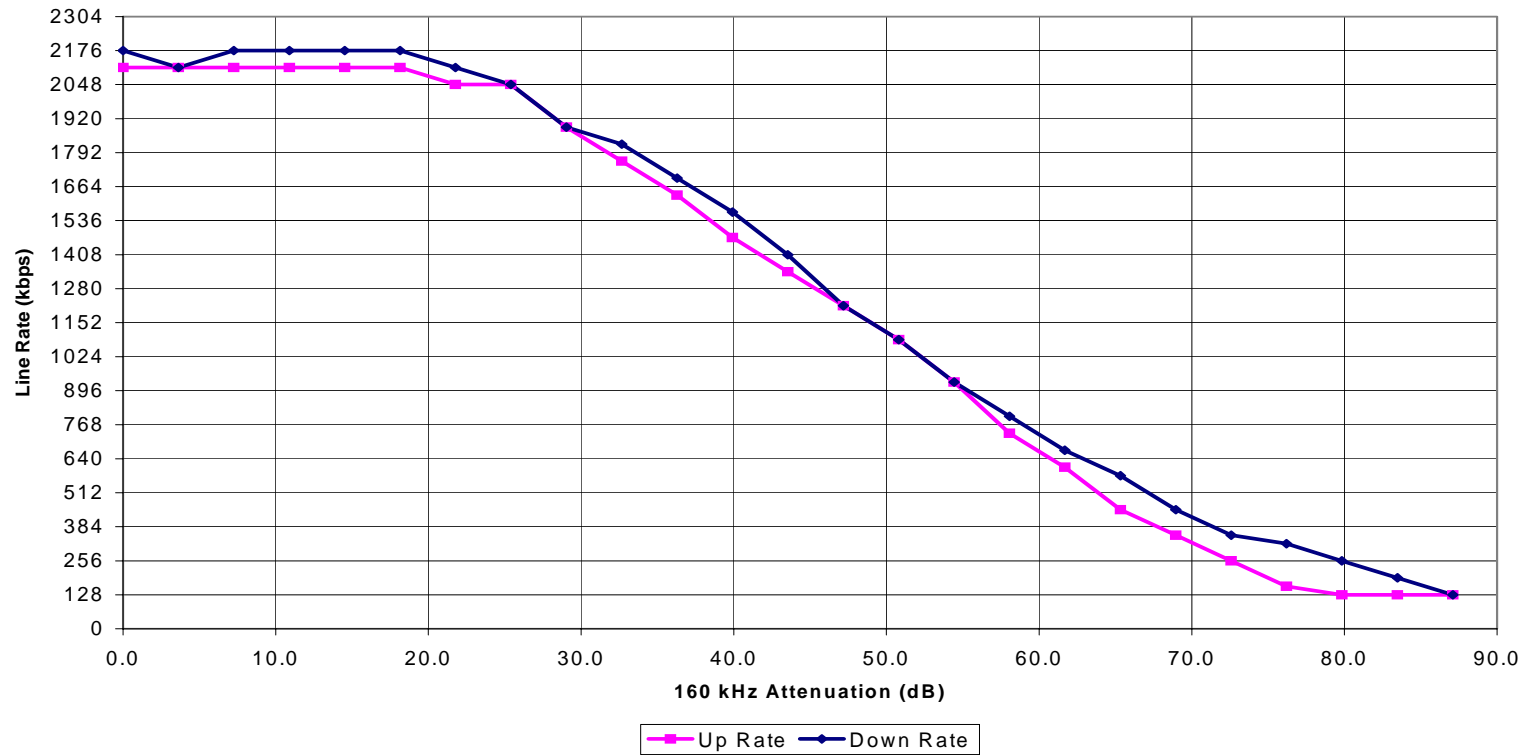


データは当社比較検証

参考2: ReachDSL V2.2 vs 伝送損失

米Zhone社(旧パラダイン社)にて測定 of 伝送損失に対するReachDSLのパフォーマンスデータです。

Paradyne ReachDSL 2.2 Performance Test
 Wet, No Noise



Thanks
