

MTU

TCP/IP プロトコル(インターネット上のデファクトスタンダード)と言う通信方法は、トラックによる配送に例えると判りやすいでしょう。

送信者 A から受信者 B にデータを送る場合そのデータをトラックに載せます。

当然トラックですから積載量に制限がありますので何台かに分けて配送することになります。

このトラックのことを TCP/IP ではパケットと呼びその積載量(データ量)を MTU (Maximum Transmission Unit) と言います

RWIN

MTU をトラックの積載量に例えると RWIN はさしずめトラックターミナルの大きさでしょうか。

TCP/IP の世界ではトラックターミナルに余裕がある限りノーチェックで在庫する仕組みになっています。

つまりトラックターミナル(RWIN)が大きければ大きいほど一度に大量の商品(データ)を在庫(受信)できるのです。

ただし不良品のチェックは在庫後行いますので万が一にも不良品(データエラー)があった場合にはその在庫は全て返品・クレーム処理(再送信要求)となります。

つまり回線品質が悪いのに RWIN を大きくしすぎると却って効率が悪くなるのです。

また RWIN を大きくすると言うことはバッファサイズを大きくすること、すなわちメモリーを多く消費することにもなります。

その他

結論から言うと UNIX 系では調整は不要です。

実は OS が動的に RWIN を変更してくれるシステムを備えているのです。

回線品質(エラー率)やメモリー使用状況などから最適な RWIN を算出し自動的に変更してくれているのです。