

◆技術文書（レポート）の書き方の基本 再確認

- ・セクション見出しは文章にしない（名詞にする）。セクション見出しを空にしない。

◆実験システム構成・結果

- ・実験指導書（手順書）の内容のコピーはいらない。
 - ・他の IT 技術者が読んで理解できるよう、この実験固有の最低限の情報のみを記載する
 - ・実験時の注意事項をレポートに書かない。（ケーブルを接続するときは**に気を付ける、とか）
 - ・やったことを現在形で書かない、完了形で書く。（普遍的な事実については現在形）
- ・実験内容（測定対象システムの構成）と実験結果は分けるのが普通
 - ・技術報告書や学术论文では、実験の方法(Method)と結果(Result)を分けて説明するのが普通である
 - ・読者は結果がどうだったか、手早くまとめて知りたい（会社では上司・チームメンバーが読者）
 - ・手順書の通りにレポートを作ると手順と結果が混ざり長くなる。結果がどこにあるか探すのが大変
 - ・今回の実験では以下のように分類できる
 - ・測定対象：ネットワークケーブル・機器の接続状態や構成、IP アドレスの設定（確認）など
 - ・実験結果：パケットロス率や通信速度の計測、電圧値など
- ・結果と考察について。
 - ・実験結果を見て即座にわかることは、結果の図面とともに文章で示す。これが「結果」。
 - ・結果を比較してわかることや、文献調査を併せたものが「考察」（その為の考察の章がある）。
 - ・複数の実験結果を俯瞰してみるためには、表・グラフが便利（今回は表の作成をお勧めする）
- ・測定値の単位に注意。Byte/s なのか、bit/s なのか、確認せよ。（間違うと結果が 8 倍違う）

◆考察

- ・実験レポートにおける考察とは、実験データを基に議論する事。
 - ・元となるデータを図番等で示し、そこから数値を引用して議論すること。
（元のデータが分らないと議論にならない）
 - ・考察には主観的な形容詞は不要、客観的な数値で示す
（例：ほとんど変わらない→違いは 3%以内である、遥かに大きい→8 倍大きい、など）

◆考察課題

- ・「論ずる」とは、必要に応じて文献等を調べ、必要に応じて引用しながら自分の考えの道筋を文章で著すこと、調べた内容を示すだけでは不足
- ・問題 3 で、IP アドレスの重複時に Windows がエラーを出す、という回答が目立つが、Windows 以外ではどうなるのか。調べると、ARP という仕組みが直ぐに出てくるはず。こちらがより本質的である。ARP (Address Resolution Protocol) とは IP アドレスと MAC アドレスを対応付けるプロトコル。

◆まとめ→目的

- ・まとめ（結論）は、定量的に、目的に対応させて書くこと
 - ・目的は、「実際のネットワークの通信能力を理解する事」。
 - ・「実際」を理解するためには、実験で得られた値を「理想」と比較し、その理由を考える必要がある
 - ・理想的には、1 秒間にどのくらいの情報量通信が可能かはあったか？
 - ・「理論上の最大値 10Mbps に対して実効通信速度は**Mbps (**%) であった」というまとめが必要
- ・目的に対して単に「理解した」、というのはあいまい。目的を分解して、サブ目的にする必要がある
 - ・サブ目的を達成することで、全体の目的を達成した、という意味合いのまとめが望ましい