

第13回レポート

二つの端末A, Bがあり、端末Aが端末B へTCPを用いて 5000バイトのデータを送るものとし、通信中の誤りは発生しないものとします。ここで、最大IPパケット長は 1040バイトとし、TCPもIPもオプションは使用せず、IPパケットの分割も発生しないものとします。また、端末Bは十分な処理能力があり、ウィンドウサイズは通信の間は常に変化しないものとします。

端末Aと端末Bは地理的に大きく離れており、端末Aから端末 BへIPパケットを送るにはやや長い時間がかかるため、端末Aがウィンドウ内のすべてのデータを完全に送った後に、端末Bにデータが到着するものとしましょう。ここで、TCP セグメントの流れを、端末A と端末 B の中間地点で観測するものとします。この時、TCP のウィンドウサイズが2400バイトであった場合の TCP セグメント の流れを、コネクションの確立および終了まで含めて図示してください。TCP セグメントの記述では、SYN、FIN、ACKフラグの有無および(通番(Seq)、確認応答番号(Ack))を、以下の記述例に従って明記してください。また、どこがコネクションの確立で、どこがコネクションの終了を表すかも明記してください。

記述例) ① A->B [SYN, ACK (Seq100, Ack200)]

(1つ目のTCPセグメントが、端末Aから端末Bへの、SYN、ACK フラグがセットされた、データの通番が100で、確認応答番号が200のものである場合)

(注意事項)

- ・ SYNおよびFINの情報にも一つずつ通番が割り当てられることに注意。
すなわち、1バイトとみなされます。
- ・ ここでは、端末Aの通番の初期値を200、端末Bの通番の初期値は300とします。

第13回レポート

感想・意見などがあれば自由に書いてください。

7月19日（土）12時までに、PDFファイルにしてMoodleで提出してください