

## 第 8 回レポート (解答例)

問 1: TCP と UDP の特徴の違いについて、説明しなさい。

解答例:

TCP: 信頼性があり、全二重通信で 1 対 1 通信を実現するストリーム型のプロトコル。フロー制御やふくそう制御を行い、信頼性が高いので、大量のメッセージを確実に転送したいときに使用する。

UDP: アプリケーションから渡されたデータを、IP を使ってそのまま送信するプロトコル。TCP と異なり複雑な操作をしない分、信頼性には劣るが即時性が高く (高速であり)、小さなメッセージ (データ) や、画像・音声をリアルタイムで送信したいときに使用される。

問 2: UDP のヘッダ部分 (疑似ヘッダではない) に含まれている情報を全て記せ。

解答例:

・ 終点ポート番号 ・ 始点ポート番号 ・ パケット長 ・ チェックサム

(備考: 「データ」はペイロード部分に入りますので、ヘッダ部分には入りません。

「UDP パケット長」は疑似ヘッダ部分です。)