プロトコルはネットワーク上のルールに当たる

次のどれにも導入されている

* ソフトウェア
* ハードウェア
* ambos　？どれでもよい

プロトコルには自身の役割、フォーマット、ルールがある

種類

* コミュニケーションルール
  + 二つ以上のデバイス同士の会話を可能にする
* 安全のルール
  + 安全なデータ→認証、威厳？、暗号化
* ルーティング
  + ルーターに行先のルーターの比較を許可し、より良いルートを行かせる
* サービスの発見
  + 自動でデバイスやサービスの検出に使用

プロトコルを会話に使用

複数のプロトコルを併用できる？

IP住所ー－行先の住所

信頼性ー－届けるまでの保証

フローのコントロールー－データの流動性をコントロールし、衝突を避ける

連続性－－流れる各データのフラグメントをラベリング

エラーの検出ー－通信中のエラー破損を特定

インターフェースのアプリーープロセス間のコミュニケーション

ネットワークは様々なプロトコルを必要とする

各プロトコルはその役目とフォーマットを持つ

* HTTP
  + ユーザーとサーバーのやり取りを管理
  + コンテンツとフォーマットを決める
* TCP
  + 個人のやり取りを管理
  + やり取りの到着を提供する
  + データの流動性を管理
* IP
  + 届人から受取人のやり取りをカバー
* イーサーネット
  + 同一のネットワーク（LAN）でのNICから他のNICへのやり取りを可能にする