

# HTTPの通信の流れ

# 通信の仕組み

- 1対1で行う通信がユニキャスト
- グループの属する複数に受けて行う通信がマルチキャスト
- あるネットワークの全コンピュータに向けて行う通信がブロードキャスト

# 通信相手の指定

1. インターネットに接続するコンピュータはユニークなアドレス、グローバルIPアドレスが割り当てられる
2. HTTPを使う通信では、相手を特定するためドメイン名を使う。この名前はIPアドレスと対応しているので指定と同じ効果がある。
3. IPアドレスとともにポート番号を指定する必要がある。  
HTTPだと80番。

# 通信の始め方

- HTTPの通信では下位層のプロトコルとして標準にTCPが利用される。
- コネクション型なので3ウェイハンドシェイクが行われる。

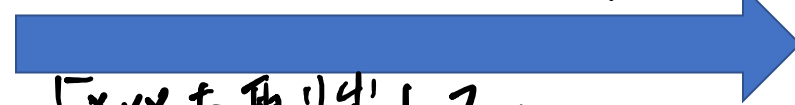
# HTTPの仕組み

HTTPでは一回のやりとりにできる情報は1つに限られる。  
そのためこの動作を繰り返して処理を行なっている



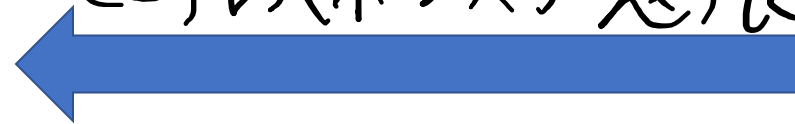
クライアント


(A) サーバにリクエスト



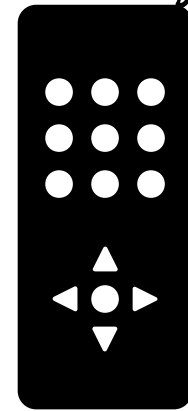
「xxxを取り出して」

(C) レスポンスが返ってくる



  
xxxの中身

(B) リクエストに応じて  
処理



サーバー

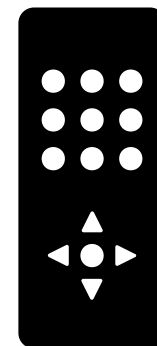
(1) レスポンスを  
基に結果の  
表示



(2) 接続の準備

(3) リクエスト

Webサーバー



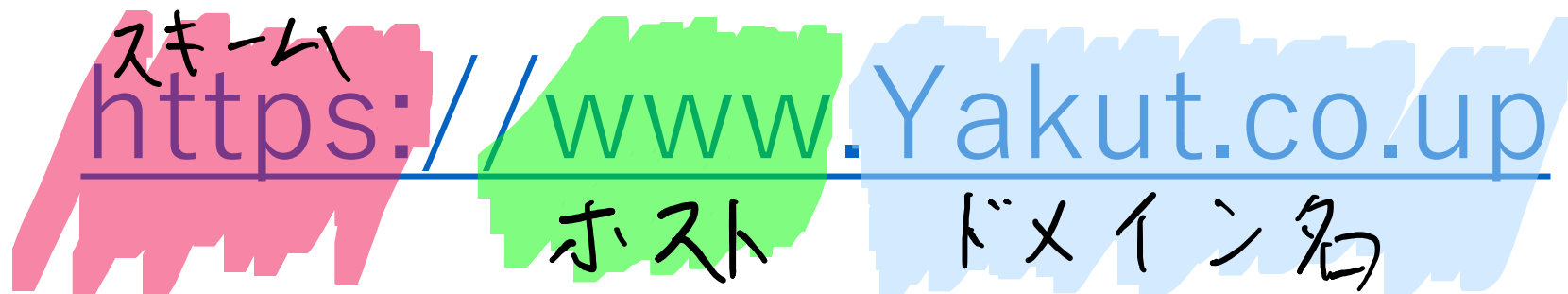
(1) ユーザー  
ブラウザに  
URLを入力

(5) レスポンス

(4) リクエストに応じて  
情報を取り出す  
など処理

(6) 切断する

# URLを見ている



**スキーム** URLの先端部分に記載するルールの総称

**ホスト名** 特定のネットワークに接続された機器の名前

**ドメイン名** /の前までの部分のこと