

サーバとクライアント/ インターネット上のサービス

この時間の目標

- サーバとクライアント/インターネット上のサービス
- S サーバやネットワークサービスについてよく理解でき、活用方法を考えることができた
- A サーバやネットワークサービスについてよく理解できた
- B サーバやネットワークサービスについて理解できた
- C サーバやネットワークサービスについて理解できなかった

33サーバとクライアント

サーバ(Server):配膳道具

クライアント(Client): 得意先・顧客・相談者

サーバとクライアント

- サーバ
 - サービスを提供するコンピュータ
- クライアント
 - サービスの提供を受けるコンピュータ
- クライアントサーバシステム
 - サーバとクライアントを組み合わせて使うシステム

- Teamsのサーバにアクセスしてサービスを利用

さまざまなサーバ

- 認証サーバ
 - ログインサーバ
 - IDとパスワードなどによる利用者の認証
- プロキシサーバ
 - 代理アクセスサーバ
 - クライアントより先にアクセス
 - 有害なサイトを防止/接続速度を向上
- DNSサーバ
 - IPアドレスとドメイン名の相互変換

1台で
複数のサービスを
提供できる

代表的なサーバ

サーバの種類	提供される機能・サービス
認証サーバ	利用者の本人確認を行い、各種サービスの利用を許可
プロキシサーバ	クライアントの代わりにWebページにアクセス
DNSサーバ	IPアドレスとドメイン名を相互変換
ファイルサーバ	ファイルやフォルダを共有
プリントサーバ	プリンタを共有する。印刷待ちを管理
データベースサーバ	データベースを提供・共有
Webサーバ	Webページを管理、配信
メールサーバ	電子メールを管理、送受信
アプリケーションサーバ	サーバ上でプログラムを動かす、動的なWebページを表示させる

クラウドサービス

- ネットワーク上にデータを保存
 - OneDriveなど
- ネットワーク上のサーバでアプリケーションを利用
 - OfficeOnlineなど
- アプリケーションサーバのサービス
 - サーバ上でプログラムを動かし、動的なWebページを表示させる

34インターネット上のサービス

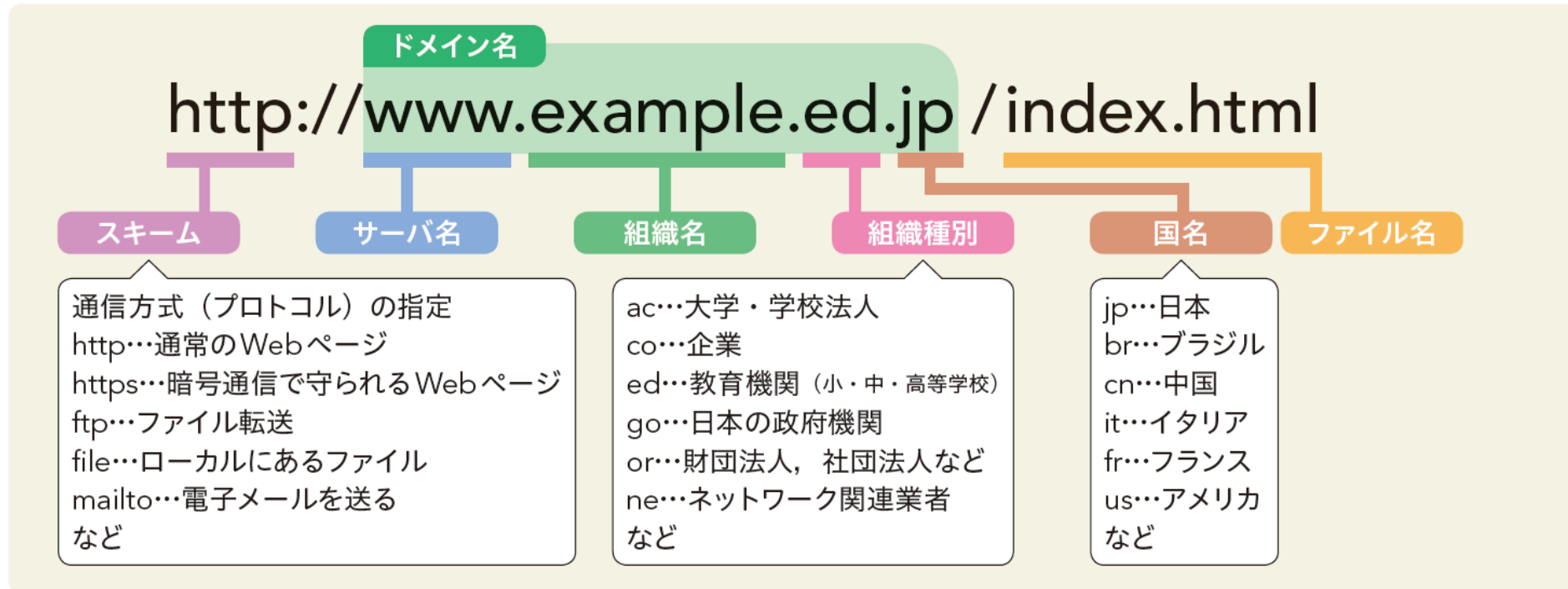
WWWとURL

- WWW
 - World Wide Web の略
 - インターネットで最も利用されているサービス
 - 一般的に「インターネット」といわれているものの
 - Webサーバが提供するサービス
- Webページ
 - テキストや画像で構成される
 - HTMLという言葉で記述される

WWWとURL

- URL

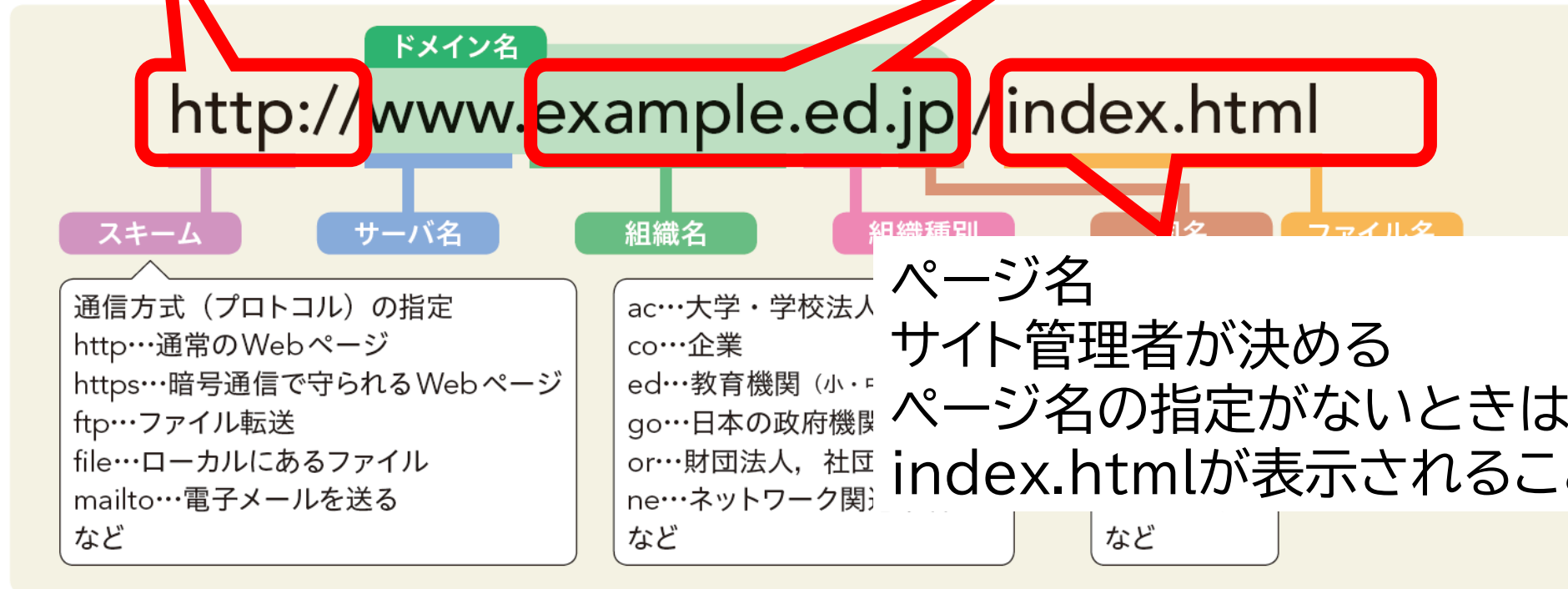
- Uniform Resource Locator の略
- 通信方法・通信先・閲覧先を指定



WWWとURL

httpsが主流に

レジストラから購入する
維持にも費用がかかる



WWWとURL

- URL: 組織種別

組織種別		元の単語	意味
ac		academic	大学
co	com	commercial	商用
ed	edu	education	教育機関
go	gov	government	政府
or	org	organization	組織
ne	net	network	ネットワーク

WWWとURL

- URL: 国名

	国名
jp	日本
br	ブラジル
cn	中国
it	イタリア
fr	フランス
us	アメリカ

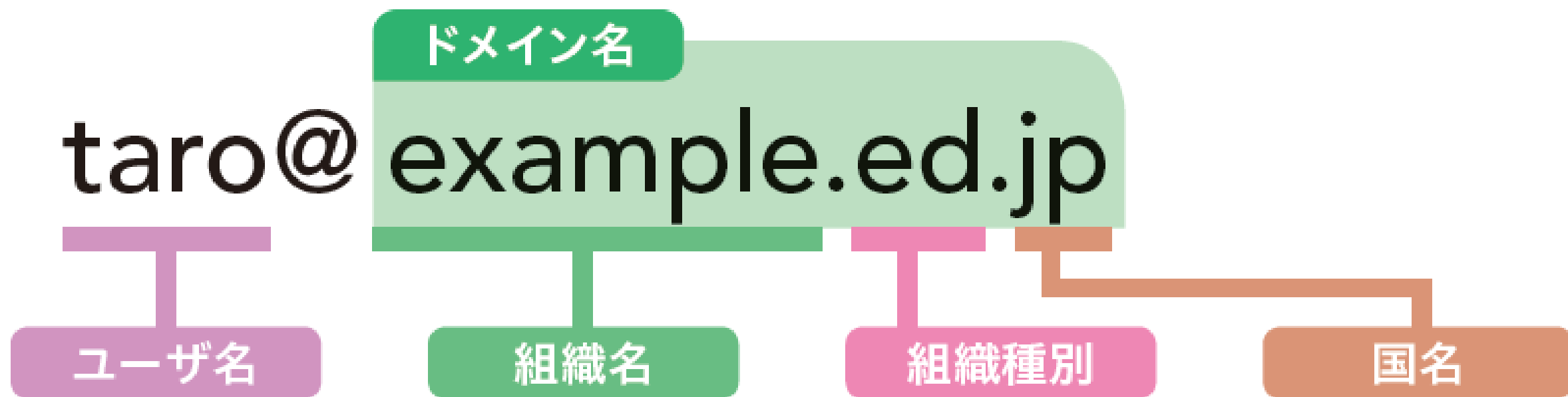
- 登録した国を表している

電子メール

- インターネットを使ったメッセージ交換
- メールサーバを介して送受信
- メールのプロトコル
 - 送信:SMTP
 - 受信:IMAPかPOP
- メールクライアント(メールを見るソフト)
 - メールアプリ(メール用のアプリ)
 - Webメール(ブラウザを使う)

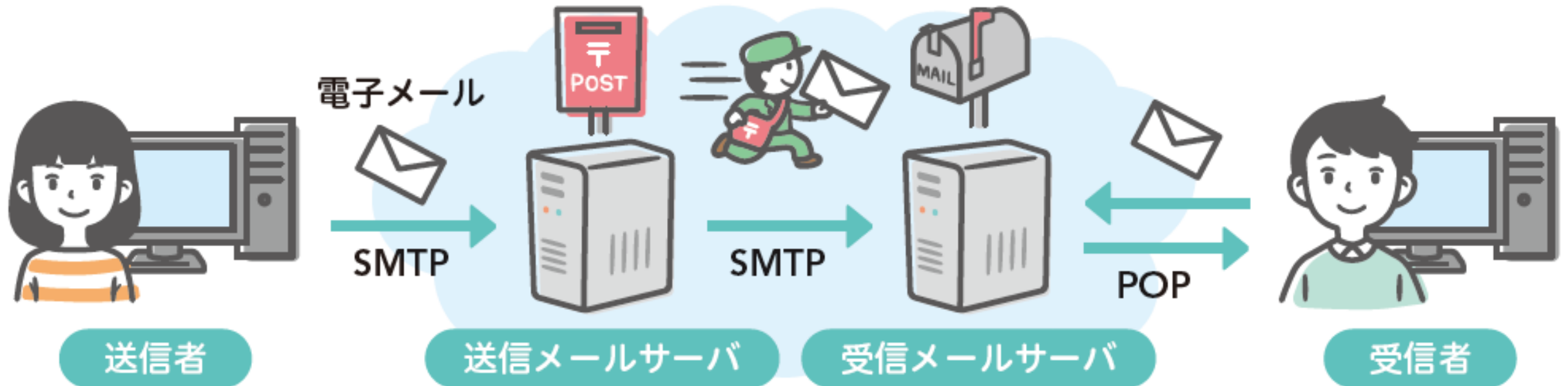
電子メールのアドレス

- ドメインにメールサーバを置く



電子メールのプロトコル

- SMTP : Simple Mail Transfer Protocol
- POP : Post Office Protocol
- IMAP : Internet Message Access Protocol



インターネットとサーバ

- さまざまなサーバが連携

