



IT日本語1

3.インターネット

小テスト

小テスト

チャットワークでURLを共有します
指示があるまで問題を解かないで
ください

メールアドレス・名前・学籍番号は、正しく
入力してください

本日の出席確認を行います

制限時間は**8分間**です

IT日本語(1)_通信プロトコル

指示があるまで問題を解かないでください。
制限時間は5分間です。

* Required

Email *

Your email

名前を入れてください *

Your answer

学籍番号を入れてください *

Your answer

Next

目的と目標

目的

- FEの内容を理解する
- 専門用語を使った日本語の文章を理解する

目標

- 新しい言葉を正しく読むことができる
- 新しい言葉の意味を理解することができる
- 新しい言葉を使って作文できる
- 日本語の文法を理解することができる
- 日本語の文章を正しくベトナム語に翻訳することができる

授業の内容

1. 前回の復習
2. TCP/IPのプロトコル
3. ポート番号
4. ポートスキャン
5. TCPとUDP
6. 電子メールの仕組み
7. カタカナ語とアルファベット語
8. 練習問題

授業の進め方

1. 新しい言葉の読み方を勉強する
2. 新しい言葉の意味を覚える
3. 新しい言葉を使って作文する
4. 日本語の文章をベトナム語に翻訳する

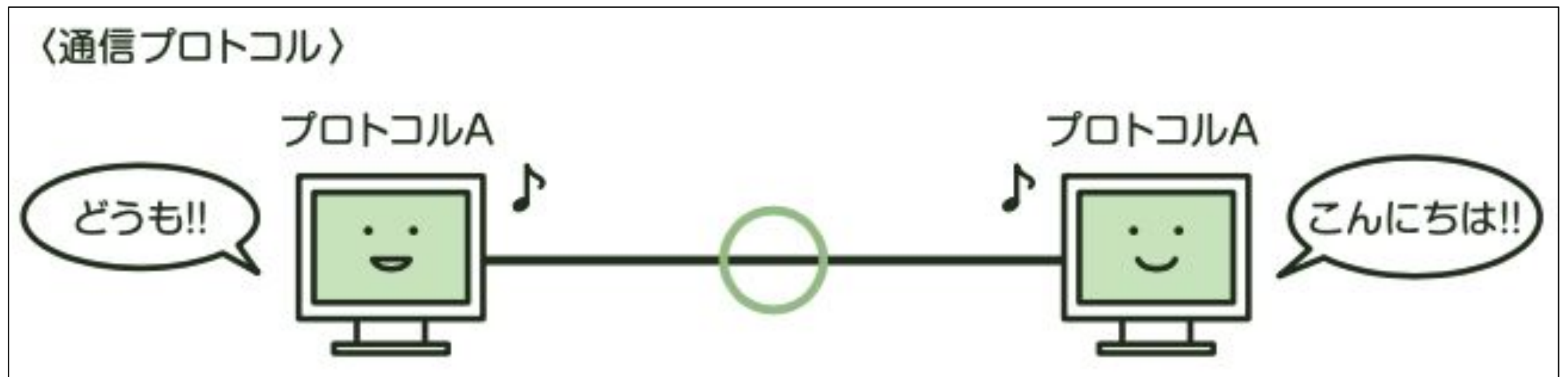
※授業が終わるまで1～4を繰り返します。

復習

通信プロトコル

離れた場所にあるコンピュータ同士が、ネットワークを使って通信をするには、あらかじめ、どのような経路や通信を使うか、どのように通信相手を見つけ、どのような手順で通信するかといった、約束事が必要です。

この約束事を通信プロトコル、または単にプロトコルといいます。



OSI基本参照モデル

OSI基本参照モデルでは、通信の機能を7つの階層に分けています。

データ通信を行う際の各層の役割は次の通りです。

階層	名称	役割
7	アプリケーション層	メールやファイル転送、Webの閲覧など、具体的な通信サービスに対応するプロトコルを規定
6	プレゼンテーション層	文字コードや暗号などデータの表現形式に関するプロトコルを規定
5	セッション層	通信の開始・終了などの手順に関するプロトコルを規定
4	トランスポート層	通信の信頼性を確保するためのプロトコルを規定
3	ネットワーク層	通信経路の選択 (ルーティング) や中継を行うプロトコルを規定
2	データリンク層	誤り制御や再送要求など、転送制御手順に関するプロトコルを規定。隣接機器間で誤りのないデータ通信を行う
1	物理層	コネクタやケーブル、電気信号など、電気・物理的なレベルのプロトコルを規定

TCP/IP

TCP/IP

OSI基本参照モデルに対応した通信プロトコルのうち、インターネットで使われているTCP/IPというプロトコルが、世界中の多くのコンピュータやソフトウェアで、デファクトスタンダード(事実上の業界標準)として使われています。

新しい言葉を覚えましょう

新しい言葉の
読み方、意味を勉強する



新しい言葉を読みましょう

No.	新しい言葉	読み方
1	OSI基本参照モデル	
2	対応する	
3	通信プロトコル	
4	インターネット	
5	世界中	
6	コンピュータ	
7	ソフトウェア	
8	デファクトスタンダード	
9	事実上の世界標準	

新しい言葉の意味を覚えましょう

No.	新しい言葉	意味(ベトナム語)
1	OSI基本参照モデル	
2	対応する	
3	通信プロトコル	
4	インターネット	
5	世界中	
6	コンピュータ	
7	ソフトウェア	
8	デファクトスタンダード	
9	事実上の世界標準	

新しい言葉の意味を覚えましょう

No.	ベトナム語	日本語
1	Phần mềm	
2	Tiêu chuẩn trên thực tế	
3	Máy tính, computer	
4	Khắp thế giới	
5	Mạng, internet	
6	Giao thức truyền thông	
7	Tương ứng, đáp ứng, đối ứng	
8	Mô hình tham chiếu hệ thống mở	

新しい言葉の作文

新しい言葉を使って
文章を作ってみましょう



新しい言葉の作文

1. 新しい言葉から好きな言葉を選びます。
2. 二文以上の日本語の文章を作成します。
3. 作成した文章をチャットワークで送ります。

文章の理解

文章を読んで、意味を理解
できるようにしましょう



TCP/IP

OSI基本参照モデルに対応した通信プロトコルのうち、インターネットで使われているTCP/IPというプロトコルが、世界中の多くのコンピュータやソフトウェアで、デファクトスタンダード(事実上の業界標準)として使われています。

文法

N1というN2 N2 có tên là (gọi là) N1

意味: N1 là đối tượng cụ thể, N2 chỉ phạm vi chung

使い方:

先ほど、Hoaさんという人から電話がありました。

文法

Nのうち Trong N

意味: Nói về phạm vi, trong phạm vi

使い方:

二人のうち一人が出て行った。

みかん、りんご、ぶどうのうち、一番食べたいものは何ですか。

文法

Nとして Như là, với tư cách là, với vai trò là

意味: Diễn tả tư cách, vị trí, tầng lớp, danh nghĩa của người, vật, hay việc

使い方:

彼は学校の代表として試合に参加しています。

趣味としてゲームを作っています。

TCP/IP

TCP/IPは、複数のプロトコルの集まりです。重要なプロトコルであるトランスポート層のTCPとインターネット層のIPを中心にして構成されているので、TCP/IPと呼ばれています。TCP/IPに含まれる各プロトコルは、OSI基本参照モデルに以下のように対応しています。

新しい言葉を覚えましょう

新しい言葉の
読み方、意味を勉強する



新しい言葉を読みましょう

No.	新しい言葉	読み方
1	複数	
2	集まり	
3	重要	
4	中心	
5	構成	
6	呼ぶ	
7	含む	

新しい言葉の意味を覚えましょう

No.	新しい言葉	意味(ベトナム語)
1	複数	
2	集まり	
3	重要	
4	中心	
5	構成	
6	呼ぶ	
7	含む	

新しい言葉の意味を覚えましょう

No.	ベトナム語	日本語
1	Bao gồm	
2	Gọi	
3	Cấu thành, tạo thành	
4	Trung tâm	
5	Quan trọng	
6	Tập hợp	
7	Nhiều	

新しい言葉の作文

新しい言葉を使って
文章を作ってみましょう



新しい言葉の作文

1. 新しい言葉から好きな言葉を選びます。
2. 二文以上の日本語の文章を作成します。
3. 作成した文章をチャットワークで送ります。

文章の理解

文章を読んで、意味を理解
できるようにしましょう



TCP/IP

TCP/IPは、複数のプロトコルの集まりです。

重要なプロトコルであるトランスポート層のTCPとインターネット層のIPを中心にして構成されているので、TCP/IPと呼ばれています。

文法

ので Vi

意味: Dùng để giải thích lý do

使い方:

熱があるので、今日は学校を休みます

ダイエットしているので、たくさん食べません

文法

Nを中心に Đứng đầu, xung quanh, chủ yếu, ... là N

意味: Dùng để diễn đạt phạm vi của hành động, hiện tượng, trạng thái có trung tâm là một người hoặc vật nào đó. Lấy cái đó là trung tâm.

使い方:

文法を中心に勉強したいです。

そのチームはTrangさんを中心に仕事を進めています

TCP/IP

TCP/IPは、複数のプロトコルの集まりです。

(それは)重要なプロトコルであるトランスポート層のTCPとインターネット層のIPを中心にして構成されているので、TCP/IPと呼ばれています。

TCP/IPに含まれる各プロトコルは、OSI基本参照モデルに以下のように対応しています。

TCP/IPと OSI基本参照モデルの対応

階層	OSI基本参照モデルの階層	TCP/IPの階層	TCP/IPの 主なプロトコル
7	アプリケーション層	アプリケーション層	HTTP、FTP、 TELNET、NTP SMTP、POP3 SNMP
6	プレゼンテーション層		
5	セッション層		
4	トランスポート層	トランスポート層	TCP、UDP
3	ネットワーク層	インターネット層	IP
2	データリンク層	ネットワーク インタフェース層	PPP Ethernet
1	物理層		

TCP/IPのプロトコル

インターネットで利用できるサービスである電子メールやWebサイトなどは、TCP/IPのプロトコルによって実現されています。それぞれのサービスを支えているプロトコルは次の通りです。

新しい言葉を覚えましょう

新しい言葉の
読み方、意味を勉強する



新しい言葉を読みましょう

No.	新しい言葉	読み方
1	インターネット	
2	利用する	
3	サービス	
4	電子メール	
5	Webサイト	
6	実現する	
7	それぞれ	
8	支える	
9	プロトコル	

新しい言葉の意味を覚えましょう

No.	新しい言葉	意味(ベトナム語)
1	インターネット	
2	利用する	
3	サービス	
4	電子メール	
5	Webサイト	
6	実現する	
7	それぞれ	
8	支える	
9	プロトコル	

新しい言葉の意味を覚えましょう

No.	ベトナム語	日本語
1	Mạng, Internet	
2	Giao thức	
3	Thư điện tử	
4	Website	
5	Thực hiện	
6	Dịch vụ	
7	Hỗ trợ	
8	Sử dụng	
9	Mỗi, từng	

文章の理解

文章を読んで、意味を理解
できるようにしましょう



TCP/IPのプロトコル

インターネットで利用できるサービスである電子メールやWebサイトなどは、TCP/IPのプロトコルによって実現されています。それぞれのサービスを支えているプロトコルは次の通りです。

文法

によって Dựa vào, bởi, qua, thông qua, bằng

意味: Dùng để

- Chỉ phương tiện, cách thức
- Chỉ nguyên nhân
- Chỉ sự thay đổi, khác biệt khi đối tượng nói đến khác nhau
- Dùng trong câu bị động

使い方:

問題は話し合いによって解決できます。

いいか悪いかは人によって違います。

TCP/IPのプロトコル

プロトコル名	サービスの説明
HTTP	Webページを送受信するプロトコル
FTP	各種ファイルの転送を行うプロトコル データ転送用と制御用に異なるポート番号を使用
TELNET	離れたところにあるコンピュータにログインし、遠隔操作をするプロトコル
SMTP	メールサーバ間でメールの転送を行うプロトコル
POP3	メールサーバ上のメールをメーラーが受信するためのプロトコル
NTP	インターネット上で複数のコンピュータの時刻を同期させるプロトコル
SNMP	ネットワークの管理を行うプロトコル

新しい言葉を覚えましょう

新しい言葉の
読み方、意味を勉強する



新しい言葉を読みましょう

No.	新しい言葉	読み方
1	送受信する	
2	各種	
3	ポート番号	
4	遠隔操作	
5	メールサーバ	
6	メーラー	
7	時刻	
8	同期	
9	管理	

新しい言葉の意味を覚えましょう

No.	新しい言葉	意味(ベトナム語)
1	送受信する	
2	各種	
3	ポート番号	
4	遠隔操作	
5	メールサーバ	
6	メーカー	
7	時刻	
8	同期	
9	管理	

新しい言葉の意味を覚えましょう

No.	ベトナム語	日本語
1	Gửi nhận	
2	Các loại	
3	Mã số cổng	
4	Thao tác từ xa	
5	Server mail	
6	Mailer	
7	Thời khắc, thời gian	
8	Đồng bộ	
9	Quản lý	

文章の理解

文章を読んで、意味を理解
できるようにしましょう



TCP/IPのプロトコル

プロトコル名	サービスの説明
HTTP	Webページを送受信するプロトコル
FTP	各種ファイルの転送を行うプロトコル データ転送用と制御用に異なるポート番号を使用
TELNET	離れたところにあるコンピュータにログインし、遠隔操作をするプロトコル
SMTP	メールサーバ間でメールの転送を行うプロトコル
POP3	メールサーバ上のメールをメールクライアントが受信するためのプロトコル
NTP	インターネット上で複数のコンピュータの時刻を同期させるプロトコル
SNMP	ネットワークの管理を行うプロトコル

ポート番号

ポート番号とはトランスポート層のTCP、UDPにおいて識別される情報です。

IPアドレスが個々のコンピュータを識別するのに対し、ポート番号は個々のアプリケーションを識別します。例えば、一台のコンピュータで複数のアプリケーションを用いて通信を行う時に、それぞれのパケットがどのアプリケーションのものであるかを示します。

ポート番号のうち、0～1023はウェルナウンポートと呼ばれ、よく使われるプロトコル用に予約されています。例えば、HTTPは80番です。1024以降は、クライアント側の送信元ポートとしても割り当てられています。

新しい言葉を覚えましょう

新しい言葉の
読み方、意味を勉強する



新しい言葉を読みましょう

No.	新しい言葉	読み方
1	識別	
2	個々	
3	パケット	
4	示す	
5	ウェルノウンポート	
6	送信元	
7	割り当てる	

新しい言葉を読みましょう

No.	新しい言葉	意味(ベトナム語)
1	識別	
2	個々	
3	パケット	
4	示す	
5	ウェルノウンポート	
6	送信元	
7	割り当てる	

新しい言葉を読みましょう

No.	ベトナム語	日本語
1	Phân biệt, định danh	
2	Từng cái	
3	Gói	
4	Chỉ ra	
5	Cổng phổ biến	
6	Nơi gửi	
7	Phân phối, phân chia	

新しい言葉の作文

新しい言葉を使って
文章を作ってみましょう



新しい言葉の作文

1. 新しい言葉から好きな言葉を選びます。
2. 二文以上の日本語の文章を作成します。
3. 作成した文章をチャットワークで送ります。



ポート番号

ポート番号とはトランスポート層のTCP、UDPにおいて識別される情報です。

文法

とは Nghĩa là

意味: Dùng để đưa ra định nghĩa

使い方: N+とは

パソコンとは個人で使える小型のコンピュータのことだ。

「ググる」とはグーグルで意味や方法などを調べることだ。

★ 口語形は「～というのは」「～というものは」です。

文法

において Trong, tại, ở

意味: Cách nói trang trọng, lịch sự chỉ địa điểm, thời gian diễn ra hành động.

使い方: N+において

大阪において、国際会議が行われた。

結果はホームページにおいて発表される。

ポート番号

IPアドレスが個々のコンピュータを識別するのに対し、ポート番号は個々のアプリケーションを識別します。

例えば、一台のコンピュータで複数のアプリケーションを用いて通信を行う時に、それぞれのパケットがどのアプリケーションのものであるかを示します。

文法

に対して Đối với; ngược lại; khác với; cho mỗi

意味: Dùng để

- Chỉ đối tượng mà hành động hướng tới
- Diễn tả sự tương phản, sai khác
- Đi với từ chỉ số lượng, mang nghĩa “cho mỗi”

使い方: N+において

- 目上に対して、敬語を使うようにしている。
- 兄は背が高いのに対して、弟のほうはクラスで一番低い。
- 学生5人に対して、グループ1組が作成される。

文法

疑問詞＋か＋動詞

意味: Dùng để lồng một câu nghi vấn có dùng từ nghi vấn vào câu văn. Mục đích để hỏi đối phương về nội dung được trình bày với từ nghi vấn.

使い方: 疑問詞＋か＋V

漢字はいつ日本へ来たか知っていますか？

何時に行けば良いか教えてください。

ポート番号

ポート番号のうち、0～1023はウェルナウンポートと呼ばれ、よく使われるプロトコル用に予約されています。

例えば、HTTPは80番です。1024以降は、クライアント側の送信元ポートとしても割り当てられています。

ポート番号

ポート番号のうち、0～1023はウェルナウンポートと呼ばれ、よく使われるプロトコル用に予約されています。

ポートスキャナ

ポートスキャナとはネットワークに接続されたコンピュータの通信可能なポート番号を調べることです。主にインターネットからアクセス可能なWebサーバ等において、不要なポートが有効でサービスが稼働していないか、セキュリティ上の設定を検索する目的で実施します。

- OSの種類は？
- 稼働しているサービスは？
- ソフトウェアのバージョンは？
- 脆弱性はある？



Scanner



Target

新しい言葉を覚えましょう

新しい言葉の
読み方、意味を勉強する



新しい言葉を読みましょう

No.	新しい言葉	読み方
1	ポートスキャン	
2	接続	
3	アクセス可能	
4	不要	
5	有効	
6	稼働	
7	セキュリティ	
8	設定	
9	実施	

新しい言葉の意味を覚えましょう

No.	新しい言葉	意味(ベトナム語)
1	ポートスキャン	
2	接続	
3	アクセス可能	
4	不要	
5	有効	
6	稼働	
7	セキュリティ	
8	設定	
9	実施	

新しい言葉の意味を覚えましょう

No.	ベトナム語	日本語
1	Quét cổng	
2	Kết nối	
3	Có khả năng truy cập	
4	Không cần thiết	
5	Hữu hiệu, hợp lệ	
6	Làm việc, hoạt động	
7	Bảo mật	
8	Cài đặt	
9	Thực thi	

文章の理解

文章を読んで、意味を理解
できるようにしましょう



TCPとUDP

通信の信頼性を確保するトランスポート層にはTCPとUDPの2種類のプロトコルがあります。

確実に届けるための厳密な仕組みのTCPに対して、チェックを省き素早く届けるための仕組みがUDPです。

アプリケーション層のHTTPとFTPといった多くのプロトコルがTCPに対応ですが、時刻を同期させるNTPでは、UDPを使用しています。

新しい言葉を覚えましょう

新しい言葉の
読み方、意味を勉強する



新しい言葉を読みましょう

No.	新しい言葉	読み方
1	確実	
2	届ける	
3	厳密	
4	省く	
5	素早く	

新しい言葉の意味を覚えましょう

No.	新しい言葉	意味(ベトナム語)
1	確実	
2	届ける	
3	厳密	
4	省く	
5	素早く	

新しい言葉の意味を覚えましょう

No.	ベトナム語	日本語
1	Chính xác, chắc chắn	
2	Giao, chuyển	
3	Nghiêm ngặt, chặt chẽ	
4	Bỏ qua, lược bỏ	
5	Nhanh	

電子メールの仕組み

電子メールの送信と受信ではそれぞれ別のプロトコルが使われています。

電子メールの送信にはSMTPが使われています。SMTPによって宛先のメールサーバまで電子メールが届けられます。

一方、届いた電子メールをメールサーバから取り出すときに使うのは、POP3というプロトコルです。配信された電子メールに対し全部取り出す、未読のものだけ取り出す、サーバに残す、削除するといった操作が可能です。

新しい言葉を覚えましょう

新しい言葉の
読み方、意味を勉強する



新しい言葉を読みましょう

No.	新しい言葉	読み方
1	あて先	
2	届く	
3	送り届ける	
4	取り出す	
5	配信する	
6	未読	
7	残す	
8	削除する	
9	操作	

新しい言葉の意味を覚えましょう

No.	新しい言葉	意味(ベトナム語)
1	あて先	
2	届く	
3	送り届ける	
4	取り出す	
5	配信する	
6	未読	
7	残す	
8	削除する	
9	操作	

新しい言葉の意味を覚えましょう

No.	ベトナム語	日本語
1	Nơi đến	
2	Đến, đạt được	
3	Gửi đến	
4	Lấy ra	
5	Phân phối	
6	Chưa đọc	
7	Để lại	
8	Xoá	
9	Thao tác	

新しい言葉の作文

新しい言葉を使って
文章を作ってみましょう



新しい言葉の作文

1. 新しい言葉から好きな言葉を選びます。
2. **二文以上の**日本語の文章を作成します。
3. 作成した文章をチャットワークで送ります。



電子メールの仕組み

電子メールの送信と受信ではそれぞれ別のプロトコルが使われています。

電子メールの送信にはSMTPが使われています。SMTPによって宛先のメールサーバまで電子メールが送り届けられます。

一方、届いた電子メールをメールサーバから取り出すときに使うのは、POP3というプロトコルです。配信された電子メールに対し全部取り出す、未読のものだけ取り出す、サーバに残す、削除するといった操作が可能です。

文法

一方 Ngược lại, mặt khác

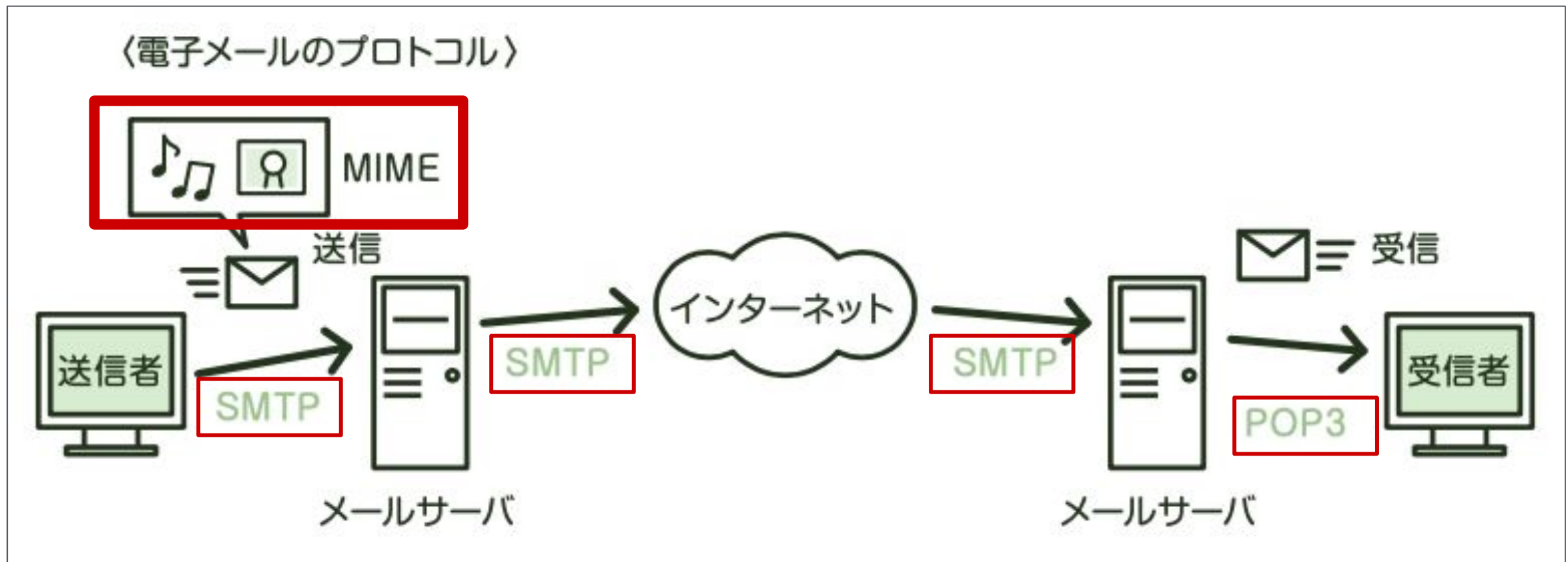
意味: Đặt trước một câu hay một mệnh đề, báo hiệu sự tiếp nối của sự việc đối lập hoặc khác biệt với sự việc đã nêu trước đó.

使い方:

会議では自分の意見を言う一方で、他人の意見もよく聞いてください。

A国の人口は増えている。一方、B国は減っている。

電子メールの仕組み



メール送信のprotocols: **SMTP**

メールサーバからメールを取り出すprotocols: **POP3**

MIME

電子メールでヘッダの拡張を行い、テキストだけでなく、音声や画像なども扱えるようにした規格をMIMEといいます。さらにセキュリティ機能を強化し、電子メールの暗号化と署名を行えるようにしたS/MIMEという規格もあります。



新しい言葉を覚えましょう

新しい言葉の
読み方、意味を勉強する



新しい言葉を読みましょう

No.	新しい言葉	読み方
1	電子メール	
2	ヘッダ	
3	拡張	
4	テキスト	
5	音声	
6	画像	
7	扱う	
8	規格	
9	強化	

No.	新しい言葉	読み方
10	暗号化	
11	署名	
12	MIME	

新しい言葉の意味を覚えましょう

No.	新しい言葉	意味
1	電子メール	
2	ヘッダ	
3	拡張	
4	テキスト	
5	音声	
6	画像	
7	扱う	
8	規格	
9	強化	

No.	新しい言葉	意味
10	暗号化	
11	署名	

新しい言葉の意味を覚えましょう

No.	ベトナム語	日本語
1	Thư điện tử	
2	Header	
3	Mở rộng	
4	Text	
5	Âm thanh	
6	Hình ảnh	
7	Đối xử, xử lý	
8	Tiêu chuẩn Quy cách	
9	Tăng cường	

No.	ベトナム語	日本語
10	Mã hoá	
11	Ký tên	

文章の理解

文章を読んで、意味を理解
できるようにしましょう



MIME

- M** Multipurpose (マルチパーパス)
- I** Internet (インターネット)
- M** Mail (メール)
- E** Extensions (エクステンション)

The background of the slide features a scenic view of Mount Fuji, its snow-capped peak partially hidden by soft, white clouds. In the foreground, a dense field of cherry blossom trees is in full bloom, their branches covered in delicate pink flowers. To the right, a traditional Japanese temple with multiple tiers of dark green tiled roofs and red wooden railings is visible. The entire scene is bathed in a warm, golden light, suggesting a sunrise or sunset. A semi-transparent red rectangular overlay is positioned in the center of the image, containing the title text in white.

アルファベット語と カタカナ語練習

カタカナ語

カタカナ語	英語
De-facto standard	
Interface	
Ethernet	
Application	
Packet	
Port	
Well known port	

カタカナ語	英語
Client	
Mailer	
Port scanner	
Security	
Check	
Text	
Header	

アルファベット

アルファベット	カタカナ
TCP/IP	
HTTP	
FTP	
SMTP	
POP3	
NTP	
SNMP	
UDP	
PPP	

アルファベット	カタカナ
TELNET	
MIME	
S/MIME	

用語

用語	意味
ポート番号	TCP・UDPにおいて、通信相手のアプリケーションを識別するための情報
TELNET	リモートログインし、遠隔操作を行うプロトコル
SMTP	メールサーバ間で電子メールの転送を行うプロトコル
POP3	メールサーバ上の電子メールをメーラが受信するためのプロトコル
NTP	ネットワーク上の各コンピュータの時刻を同期するプロトコル
HTTP	Webページを送受信するプロトコル
FTP	各種ファイルの転送を行うプロトコル
MIME	電子メールで、テキストだけでなく音声や画像も送れる規格
S/MIME	電子メールの暗号化と署名が行える規格

練習問題

問題1

TCP/IP階層モデルにおいて、TCPが属する層はどれか。

1. アプリケーション層
2. インターネット層
3. トランスポート層
4. リンク層

問題2

TCP/IP階層モデルにおいて、IPが属する層はどれか。

1. アプリケーション層
2. インターネット層
3. トランスポート層
4. ネットワークインターフェース層

問題3

TCP及びUDPのプロトコル処理において、通信相手のアプリケーションを識別するために使用されるものはどれか。

1. MACアドレス
2. シーケンス番号
3. プロトコル番号
4. ポート番号

問題4


TCP/IPネットワークで利用されるプロトコルのうち、ホストリモートログインし、遠隔操作ができる仮装端末機能を提供するのはどれか

1. FTP
2. HTTP
3. SMTP
4. TELNET

問題5

インターネットにおける電子メールの規約で、ヘッダフィールドの拡張を行い、テキストだけでなく、音声、画像なども行えるようにしたものはどれか

1. HTML
2. MHS
3. MIME
4. SMTP

The background of the slide is a scenic view of Mount Fuji under a clear blue sky with some light clouds. In the foreground, there are cherry blossom trees in full bloom, their pink flowers creating a dense canopy. To the right, a traditional Japanese temple with a red wooden structure and a dark tiled roof is visible. The text is overlaid on a semi-transparent white rectangular area in the center.

今日の授業は終わりです
また会いましょう

Hẹn gặp lại lần sau