



IT日本語1

6.クラスとサブネット(2)

確認テスト

確認テスト

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

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)_インターネット

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

Clear form

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
- 日本語の文章をベトナム語に翻訳することができる

目次

1. 前回の復習
2. ネットワーク部とホスト部
3. IPアドレスのクラス
4. クラスごとの構成の内訳
5. カタカナ語とアルファベット語
6. 練習問題

前回の復習

グローバルIPアドレスと プライベートIPアドレス

グローバルIPアドレスは、直接インターネットに接続するコンピュータだけに割り振られるIPアドレスです。NICという機関が世界中で重複しないようにアドレスを発行しています。

これに対して、プライベートIPアドレスは、インターネットに直接接続しないコンピュータが使うIPアドレスです。家庭や企業内LANなどの私的なネットワーク内のコンピュータはネットワーク内ではプライベートIPアドレスを使って通信を行います。そして、インターネットに接続するときは、グローバルIPアドレスを持った通信機器を通じて接続します。

ループバックアドレス

先頭1バイトが127で始まるIPアドレスはループバックアドレスです。

ループバックアドレスは自分自身を示す特別なIPアドレスとして決められています。

IPv4においては「127.0.0.1」が慣習的に使われています。OSによってはこれ以外のIPアドレスをループバックとして使う場合もあります。

NATとNAPT

NATは、プライベートIPアドレスとグローバルIPアドレスを1対1で相互変換します。そのため、ルータが持っているグローバルIPアドレスが少ないと、インターネットに接続できないコンピュータが出てくる可能性があります。

NAPTは、複数のプライベートIPアドレスを1つのグローバルIPアドレスに、多対1で変換します。そのため、グローバルIP アドレスが1つあれば、複数のコンピュータを同時にインターネットに接続することができます。

DHCP

ネットワークに接続するときだけコンピュータにIPアドレスを自動的に割り当て、終了時には同じく自動的に回収するプロトコルをDHCPといいます。DHCPを使えば、コンピュータの数が多くなっても手動で設定する必要がないため、IPアドレスを効率的に管理できます。

ネットワーク部とホスト部

ネットワーク部とホスト部

32ビットのIPアドレスは、2つの部分に分けられます。前半をネットワーク部、後半をホスト部といいます。ホストとは、ネットワークにつなげるコンピュータのことです。

IPアドレスをTCP/IPネットワーク上の「住所氏名」に例えるなら、ネットワーク部が個々のホストの「場所」を表し、ホスト部が「名前」を表します。

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	部分	
2	前半	
3	後半	
4	ネットワーク部	
5	ホスト部	
6	繋げる	
7	住所	
8	例える	
9	氏名	

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	部分	
2	前半	
3	後半	
4	ネットワーク部	
5	ホスト部	
6	繋げる	
7	住所	
8	例える	
9	氏名	

新しい言葉を読みましょう

No.	ベトナム語	日本語
1	Từng, mỗi	
2	Bộ phận, phần	
3	Phần network	
4	Phần host	
5	Kết nối	
6	Nửa sau	
7	Nửa trước	
8	Ví, so sánh	

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



ネットワーク部とホスト部

32ビットのIPアドレスは、2つの部分に分けられます。

前半をネットワーク部、後半をホスト部といいます。

ホストとは、ネットワークにつなげるコンピュータのことです。

ネットワーク部とホスト部

IPアドレスをTCP/IPネットワーク上の「住所氏名」に例えるなら、ネットワーク部が個々のホストの「場所」を表し、ホスト部が「名前」を表します。

文法

AをBに例える Ví, so sánh A với B

意味: Là cách nói dùng để so sánh, ví von

使い方:

あなたを花に例えると、何ですか。

人生を一つの物語に例える人もいます

文法

...なら Nếu...

意味: Mẫu câu giả định, điều kiện được đưa ra trước **なら** là:

- Đánh giá, mệnh lệnh, mong muốn hay ý định của người nói
- Dùng để phản hồi lại thông tin

使い方:

大学に行くなら、バスで行きましょう。

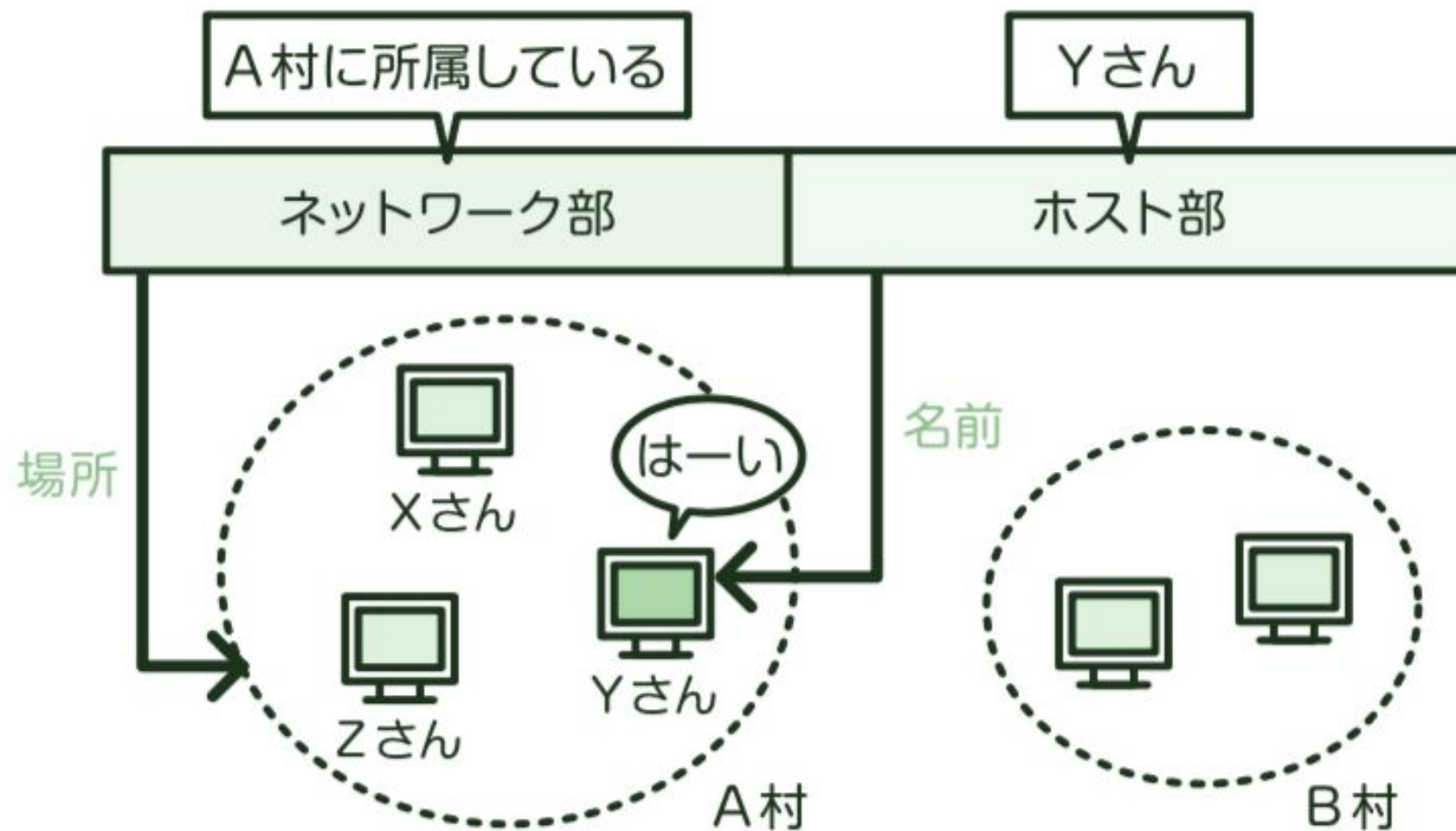
嫌なら、やめてもいいですよ。

ネットワーク部とホスト部

IPアドレスをTCP/IPネットワーク上の「住所氏名」に例えるなら、ネットワーク部が個々のホストの「場所」を表し、ホスト部が「名前」を表します。

Phần network và phần host

〈ネットワーク部とホスト部〉



IPアドレスのクラス

IPアドレスは3つのクラスに分けられています。大規模のネットワーク用のクラスA(最大約1600万台)、中規模のネットワーク用のクラスB(最大約65000台)、小規模のネットワーク用のクラスC(最大254台)です。それぞれのクラスごとにIPアドレス32ビットのうち、何ビット目までをネットワーク部に割り当てるかが決められているため、ネットワーク内で使えるIPアドレスの数が異なります。

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	大規模	
2	中規模	
3	小規模	
4	何ビット目	
5	割り当てる	
6	決める	
7	ネットワーク内	
8	最大	
9	異なる	

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	大規模	
2	中規模	
3	小規模	
4	何ビット目	
5	割り当てる	
6	決める	
7	ネットワーク内	
8	最大	
9	異なる	

新しい言葉を読みましょう

No.	ベトナム語	日本語
1	Phân chia	
2	Khác	
3	Quy mô lớn	
4	Quy mô nhỏ	
5	Quy mô vừa	

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



IPアドレスのクラス

IPアドレスは3つのクラスに分けられています。大規模のネットワーク用のクラスA(最大約1600万台)、中規模のネットワーク用のクラスB(最大約65000台)、小規模のネットワーク用のクラスC(最大254台)です。それぞれのクラスごとにIPアドレス32ビットのうち、何ビット目までをネットワーク部に割り当てるかが決められているため、ネットワーク内で使えるIPアドレスの数が異なります。

IPアドレスのクラス

IPアドレスは3つのクラスに分けられています。

大規模のネットワーク用のクラスA(最大約1600万台)、

中規模のネットワーク用のクラスB (最大約65000台)、

小規模のネットワーク用のクラスC(最大254台)です。

IPアドレスのクラス

それぞれのクラスごとにIPアドレス32ビットのうち、
何ビット目までをネットワーク部に割り当てるかが決められているため
ネットワーク内で使えるIPアドレスの数が異なります。

クラスごとの構成の内訳

クラスAは、先頭の1ビットが2進数の「0」から始まるIPアドレスで、ネットワーク部8ビット、ホスト部24ビットで構成されます。



クラスBは、先頭2ビットは2進数の「10」から始まるIPアドレスで、ネットワーク部16ビット、ホスト部16ビットで構成されます。



クラスCは、先頭3ビットは2進数の「110」から始まるIPアドレスで、ネットワーク部24ビット、ホスト部8ビットで構成されます。



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	クラスA	
2	クラスB	
3	クラスC	
4	内訳	
5	先頭	
6	1ビット	
7	2進数	
8	始まる	
9	構成する	

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	クラスA	
2	クラスB	
3	クラスC	
4	内訳	
5	先頭	
6	1ビット	
7	2進数	
8	始まる	
9	構成する	

新しい言葉を読みましょう

No.	ベトナム語	日本語
1	Phân chia	
2	Chi tiết, phân loại cụ thể	
3	1 bit	
4	Đầu, đứng đầu	
5	Nhị phân	
6	Cấu tạo, tạo thành	

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



クラスごとの構成の内訳

クラスAは、先頭の1ビットが2進数の「0」から始まるIPアドレスで、ネットワーク部8ビット、ホスト部24ビットで構成されます。



クラスBは、先頭2ビットは2進数の「10」から始まるIPアドレスで、ネットワーク部16ビット、ホスト部16ビットで構成されます。

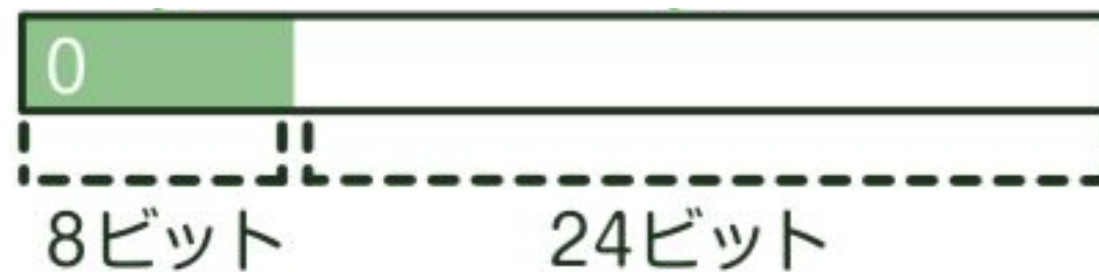


クラスCは、先頭3ビットは2進数の「110」から始まるIPアドレスで、ネットワーク部24ビット、ホスト部8ビットで構成されます。



クラスごとの構成の内訳

クラスAは、先頭の1ビットが2進数の「0」から始まるIPアドレスで、ネットワーク部8ビット、ホスト部24ビットで構成されます。



先頭8ビットの10進表記が0～127

クラスごとの構成の内訳

クラスBは、先頭2ビットは2進数の「10」から始まるIPアドレスで、ネットワーク部16ビット、ホスト部16ビットで構成されます。



先頭8ビットの10進表記が128～191

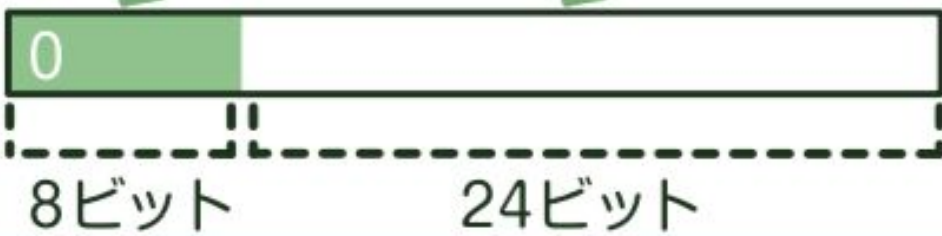


クラスごとの構成の内訳

クラスCは、先頭3ビットは2進数の「110」から始まるIPアドレスで、ネットワーク部24ビット、ホスト部8ビットで構成されます。



先頭8ビットの10進表記が192～223

IPアドレスのクラス

クラス	IPアドレス構成と範囲	接続可能なホスト数	ネットワークの規模
A	<p>ネットワーク部 ホスト部</p>  <p>8ビット 24ビット</p>	$2^{24} - 2 =$ 16,777,214台	大規模
B	 <p>16ビット 16ビット</p>	$2^{16} - 2 =$ 65,534台	中規模
C	 <p>24ビット 8ビット</p>	$2^8 - 2 =$ 254台	小規模

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 soft, warm light, suggesting a peaceful morning or late afternoon.

カタカナ語と アルファベット語

カタカナ語

英語	カタカナ語
Internet	
Computer	
Private IP address	
Global IP address	
Network	
Host	
Class A	
Bit	

カタカナ語

英語	カタカナ語
Internet	インターネット
Computer	コンピュータ
Private IP address	プライベートアイピーアドレス
Global IP address	グローバルアイピーアドレス
Network	ネットワーク
Host	ホスト
Class A	クラス エー
Bit	ビット

アルファベット語

アルファベット	カタカナ語
NIC	
LAN	
NAT	
NAPT	
DHCP	

アルファベット語

アルファベット	カタカナ語
NIC	ニック
LAN	ラン
NAT	ナット
NAPT	ナプト
DHCP	ディーエイチシーピー

練習問題

問題1

クラスAはどの規模のネットワーク用ですか。

1. 大規模
2. 中規模
3. 小規模

問題2

数台～数十台で構成されるネットワークでは使用するIPアドレスのクラスは何ですか。

1. クラスA
2. クラスB
3. クラスC

問題3

10.128.192.10 のIPアドレスのクラスはどれか。

1. クラスA
2. クラスB
3. クラスC

問題4

192.168.10.10 のIPアドレスのクラスはどれか。

1. クラスA
2. クラスB
3. クラスC

宿題

宿題

7回目の授業では引き続き**クラスとサブネット**について勉強します


1. 以下の言葉について調べて来てください

- Subnet mask
- Network address
- Broadcast address

2. 授業に使う新しい言葉は以下のファイルにまとめています

[07_新しい言葉](#)

次の授業までに予習しておいてください。

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