

ワークの手引き

ただマニュアル通りにこなすだけでなく、仕組みと手順を関連させて、作業することが大切です。そこで、

- ・ 仕組みから手順を予想する
- ・ なぜ手順Aが仕組みBに対応していると思ったのか？
- ・ 仕組みから手順を予想する

を意識して探求しましょう。

仮説・検証シートが、探求を助けてくれます。

仮説・検証シートを使いましょう！

指示書

パソコン君

1 ドメインに対応するIPアドレスを、自分のPCの中の住所録 (hosts) から探す

1.5 なかった (ほとんどの場合ない)

2 なかったらルーター (DNSのこと) にドメインに対応するIPアドレスを聞く

3 IPアドレスをもらえたら、IPアドレスでサーバーに直接通信する

4 80番 (443番) ポートにOO.jpのデータを要求する



アドレスバー

メール用：指示書

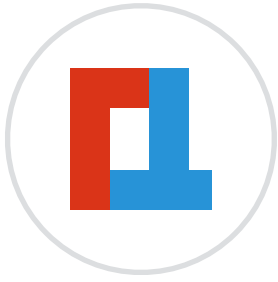
パソコン君

1 ドメインに対応するIPアドレスを、自分のPCの中の住所録（hosts）から探す

1.5 なかった（ほとんどの場合ない）

2 なかったらルーター（DNSのこと）にドメインに対応するIPアドレスを聞く

3 IPアドレスをもらえたら、IPアドレスでサーバーに直接通信して、送信する



To: xxxxx@toiee.jp

件名: こんにちは

本文:

toiee labです。

今日は、お天気がいいですね。

すっかり春です。

お体には、気をつけて。

送信

指示書

DNS(ルーター)

1

DNSルートサーバー本部に、IPアドレスを尋ねる

2

DNSルートサーバー支部（com DNSなど）に、IPアドレスを尋ねる

3

XXX DNS（CloudFlare、DO レジ、関西大学DNSなど）に、IPアドレスを尋ねる

4

IPアドレスが返ってきたらパソコンに伝える（名前が返ってきた場合、1から聞き直す）

DNSルートサーバーの場所

あるドメインの住所録はどのDNSに聞けばいいかを知っている

パソコンに OO.com の
OO.jp

IPアドレスを尋ねられたら、代わりに聞きに行く

メール用：指示書

DNS(ルーター)

1

DNSルートサーバー本部に、IPアドレスを尋ねる

2

DNSルートサーバー支部（com DNSなど）に、IPアドレスを尋ねる

3

XXX DNS（CloudFlare、DO レジ、関西大学DNSなど）に、MXレコードを尋ねる

4

IPアドレスが返ってきたらパソコンに伝える（名前が返ってきた場合、1から聞き直す）

指示書

DNSルートサーバー(本部)

xx.jp の場合

jp DNSに、聞いて。場所は〇〇だよ

xx.com の場合

com DNSに、聞いて。場所は〇〇だよ

xx.org の場合

org DNSに、聞いて。場所は〇〇だよ

指示書

DNSルートサーバー(支部)

jp DNSの場合

toiee.jp は、CloudFlareに聞いて。場所は〇〇だよ

store.toiee.jp は、DOレジに聞いて。場所は〇〇だよ

〇〇.jp は、〇〇DNSに聞いて。場所は〇〇だよ

com DNSの場合

attu.com は、CloudFlareに聞いて。場所は〇〇だよ

kota.ac.com は、関西大学DNSに聞いて。場所は〇〇だよ

〇〇.com は、〇〇DNSに聞いて。場所は〇〇だよ

org DNSの場合

kansai-u.org は、関西大学DNSに聞いて。場所は〇〇だよ

24.org は、DOレジに聞いて。場所は〇〇だよ

〇〇.org は、〇〇DNSに聞いて。場所は〇〇だよ

指示書

CloudFlare

ドメイン

IPアドレスなど

toiee.jp = 12.34.56.78

attu.com = 34.56.78.90

stores.jp = 88.88.88.88

メールの場合

MX toiee.jp = asmx.google.com

指示書

DOレジ

ドメイン

IPアドレスなど

store.toiee.jp = stores.jp

24.org = 13.13.24.24

指示書

関西大学 DNS

ドメイン

IPアドレスなど

kota.ac.com = 55.55.55.55

kansai-u.org = 77.77.77.77

指示書

Webサーバー

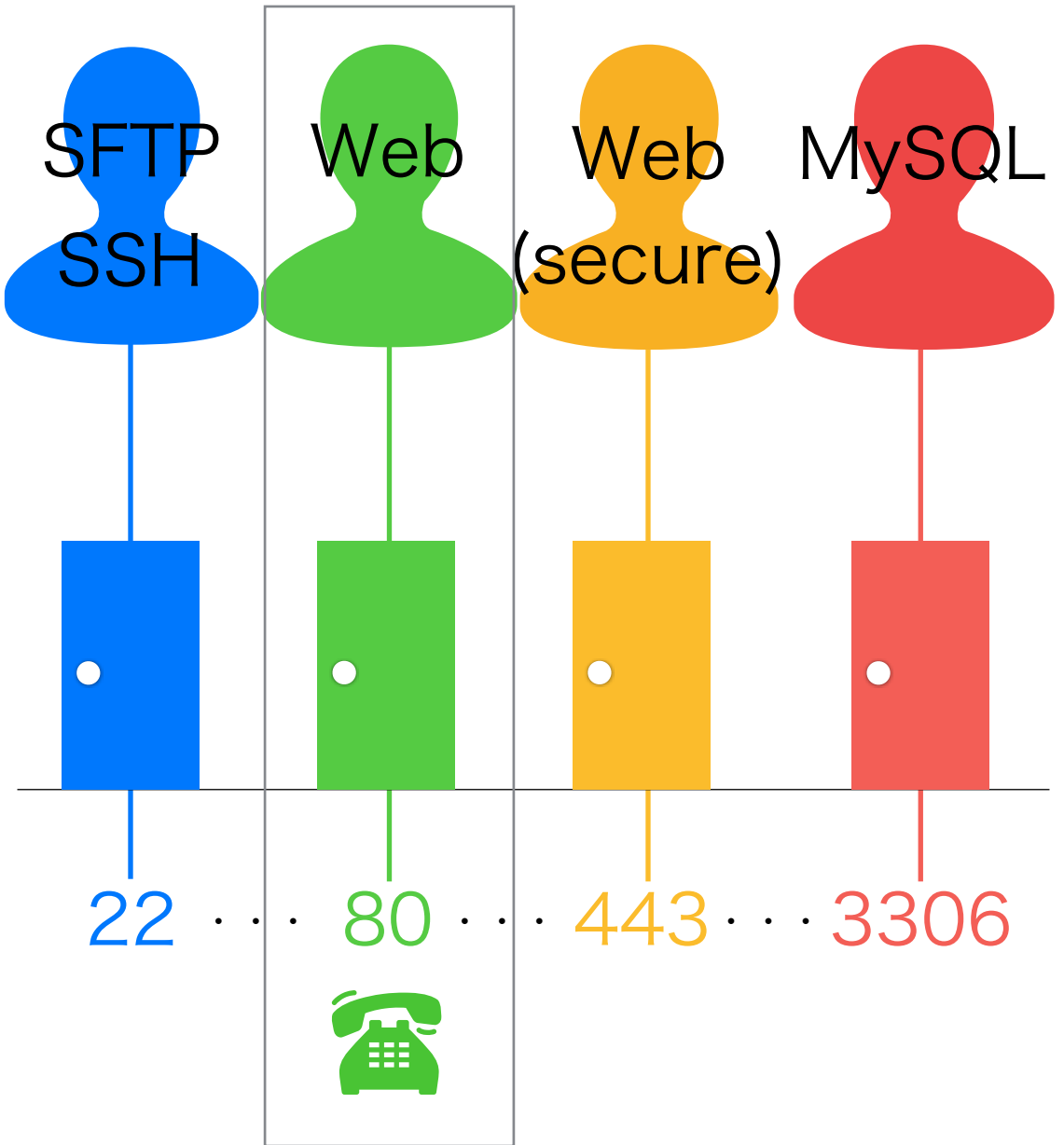
1

Virtualhost 一覧から該当するものを探す

2

該当するものがあれば、そのフォルダの中の
ファイル or プログラムを実行して、
結果を返答する

サーバー君の家



Xサーバー Virtualhost 一覧

toiee.jp → /home/toiee/public_html/

attu.com = /home/attu/htcocs/top_html/

stores.jp = /home/stoers/public_html/

store.toiee.jp = /home/user/top_html/

関大サーバー Virtualhost 一覧

kansai-u.org =/home/ku/public_html/

kota.ac.com =/home/ku/student/top_html/

toiee.jp

kansai-u.org

store.toiee.jp

kota.ac.com

24.org