

教材配布用 Web 作成手順書

教材配布用 Web 作成手順書

1 初めに

本学が用意した教員の公開用サーバー (www2.kaiyodai.ac.jp/~xxxxxxx, xxxxxx は海洋大 ID) を利用して教材などを学生にダウンロードさせる Web を作成する場合の記述です。公開サーバーの OS は Linux です。実際のディレクトリーは、/home/xxxxxxx までが用意されていて、その下にご自身で「/public_html」(固定)ディレクトリーを用意していただく必要があります。そしてさらにその下に教材用(例えば「/lecture」(任意)など)サブディレクトリーを用意していただく必要があります。必要なツール類 (SSH File Transfer Protocol、WinSCP (<http://winscp.net>)など、学外からアクセスする場合はさらに SSL-VPN クライアント)はあらかじめ入手しておいてください。

1.1 アクセス制限方法の決定

アクセス制限方法(「ID、パスワード入力」(推奨)、学内限定など)を決定し、サブディレクトリー構成も決めます。(ご注意) いったんアクセス制限をかけずに公開したコンテンツは、アクセス制限をかけた後でもネットワーク中にバッファリングされ、長期間残りますので、ご注意ください。

1.2 Web の作成

HTML で本文と教材へのリンクを記述します。教材などのディレクトリーにアクセス制限の記述を行う「.htaccess」、「.htpasswd」を用意します。いずれも直下のサブディレクトリーに効力がおよびます。

1.2.1 .htaccess ファイルの書き方 (パスワードを要求する場合)

メモ帳などで、

```
AuthUserfile /フルパス/.htpasswd  
AuthGroupfile /dev/null  
AuthName "Please enter the disclosed ID and password"  
AuthType Basic  
require valid-user
```

と入力し、ファイル名無し、拡張子を「.htaccess」として保存してください。

上記フルパスは、/home/海洋大 ID/public_html/(.htpasswd を置くディレクトリー) です。

1.2.2 .htpasswd の書き方 (パスワードの作り方)

パスワードは暗号化するため、一例として、<https://www.luft.co.jp/cgi/htpasswd.php> にアクセスしてご希望の ID (ここでは、inc) とパスワード (ここでは incinc) を入力し、その結果をメモ帳で

教材配布用 Web 作成手順書

inc:BVqzV7ToR5SZs

で張り付けて、拡張子を「.htpasswd」として上記フルパスで指定したディレクトリーに保存してください。

1.2.3 (参考) 学内からのアクセス限定にする場合の「.htaccess」

アクセス元を学内ネットワークに限定する場合の「.htaccess」の内容を記載します。これを記載した場合、学生が自宅などからアクセスする場合は、SSL-VPN 接続が必要になります。

```
<Limit GET>
order deny,allow
deny from all
allow from 192.244.144.0/20
allow from 164.161.0.0/17
allow from 164.161.128.0/18
allow from 164.161.192.0/19
allow from 164.161.224.0/20
allow from 164.161.240.0/21
allow from 164.161.252.0/22
allow from 164.161.250.0/23
</Limit>
```

2 必要なツールを入手、インストールする。

2.1 SFTP ツール

ディレクトリーの設定や、アップロード(SSH File Transfer Protocol)ツールとして「WinSCP」を「<http://winscp.net>」からダウンロードし、インストールしてください。

なお、自宅など学外からアップロードする場合は、別途 SSL-VPN 環境が必要です。

<http://support.ipc.kaiyodai.ac.jp/remote-access/forticlient>

を参照して「forticlient」をインストール、接続方法を確認してください。

2.2 Web 作成ツール

教材を公開する程度であれば、メモ帳でも十分です。以下は2教材(実際は越中島のキャンパスマップのpdf)公開する場合の例です。(太文字は、先生方のご都合で変更が必要な部分です。実際は通常文字で記載してください)

教材配布用 Web 作成手順書

```
<html>
<head>
  <title>Home Page of Prof. TUMSAT</title>
</head>
<body>
  <h1>Welcom to my page</h1>
  <p>私の教材です。<br>
  <a href="lecture/Campus_Map_E_Landscape.pdf " target=_self">科目 1</a>
  <br>
  <a href="lecture/Campus_Map_E_Portraite.pdf " target="_self">科目 2</a>
</p>
<h2>TUMSAT</h2>
</body>
</html>
```

これを「index.html」で public_html ディレクトリーに保存してください。

■ HTML タグの説明

- ・
(改行タグ)を例外に、すべて<「Tag」(「Option」)>と</「Tag」>で囲ってください。
- ・ 全体を<html>と</html>で囲ってください。
- ・ <head>と</head>に囲まれた部分は HTML ファイルの属性などを記載し、ブラウザには表示されませんが、<title>と</title>に囲まれた部分は、ブラウザ上部のタブに表示されます。
- ・ <body>から</body>までが本文です。<p>と</p>に囲まれた部分は通常表示され、<h(n)>と</h(n)>(n)は 1~6)に囲まれた部分は強調表示されます。
- ・ <a>とに囲まれた部分に本文側に表示するリンク先のタイトル、「href=」のダブルクォーテーションに囲まれた部分がリンク先のファイル(頭の lecture/は、この HTML (index.html)のあるディレクトリーのサブディレクトリーにファイルがあることを示しています。「target=」はリンク先ファイルの表示方法で、「_self」を指定することで同じウインドウになり、ポップアップブロックを避けられます。通信経路によってはファイル名などの多バイトコードに対応していない部分が残っている可能性があるため、サブディレクトリー名もファイル名も多バイトコードは使用しないでください。

以上の内容を index.html に保存して、ブラウザで表示したものが、Fig.1 です。

*HTML タグや教材、あらかじめファイルサーバーに置いてあったファイルを含めて容量は 1GB までです。図や写真などは十分に圧縮してください。

教材配布用 Web 作成手順書



Fig.1 上記 index.html のブラウザ表示

2.3 テスト

ご自分の PC、サーバーなどに index.html をはじめとするファイルを置いてブラウザでアクセスし、確認します。(ページを切り替えた直後は、必ずブラウザの「再読み込み」を行ってください) なお、「.htpasswd」へのパスは絶対パスで記述する必要があるため、この段階では機能しません。

2.4 アップロード(公開)

公開する HTML ファイル、および画像データなどを「WinSCP」などの SSH File Transfer Protocol を用いて、海洋大学の公開用ディレクトリー (www2.kaiyodai.ac.jp/~xxxxxxx、xxxxxxx は海洋大 ID) を外部からは読み込み可能に (パーミッションの変更) して転送します。

3 HTML ファイルの Web 用のディレクトリーへ転送

作成した Web の公開用ディレクトリーのアクセス権の設定や、index.html ファイルなどを公開用のフォルダーに転送するには、SFTP ツールを使います。ここでは WinSCP の使用方法を紹介します。

3.1 WinSCP の使用方法

WinSCP を起動してください。Fig.2 に示すログインウィンドウが表示されますので、

- ・ホスト名：www2.kaiyodai.ac.jp
- ・ポート番号：22
- ・ユーザー名：海洋大 ID
- ・パスワード：統合認証パスワード

を入力してください。ファイルサーバーのご自身のホームディレクトリーが表示されます。

教材配布用 Web 作成手順書

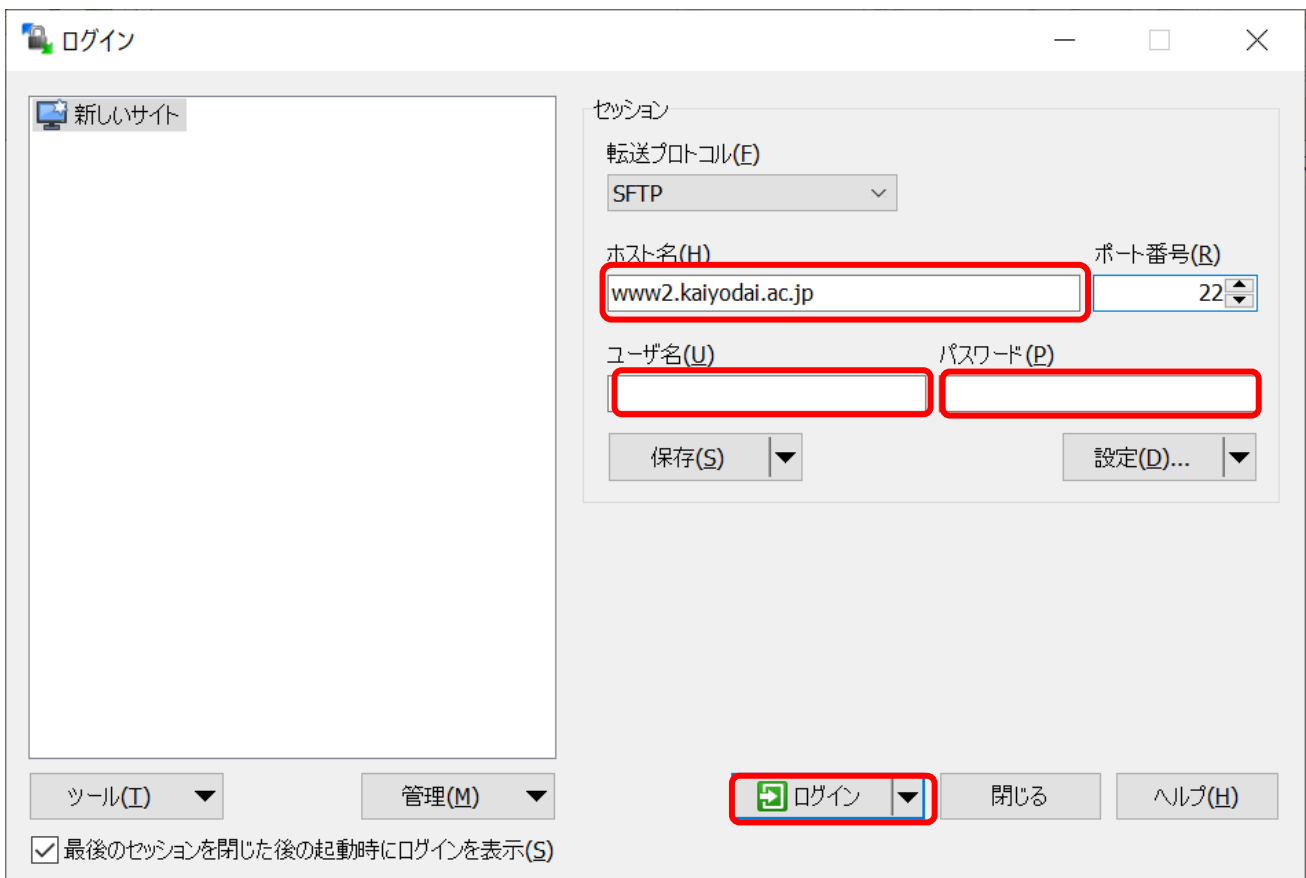


Fig.2 WinSCP の起動時のウィンドウ

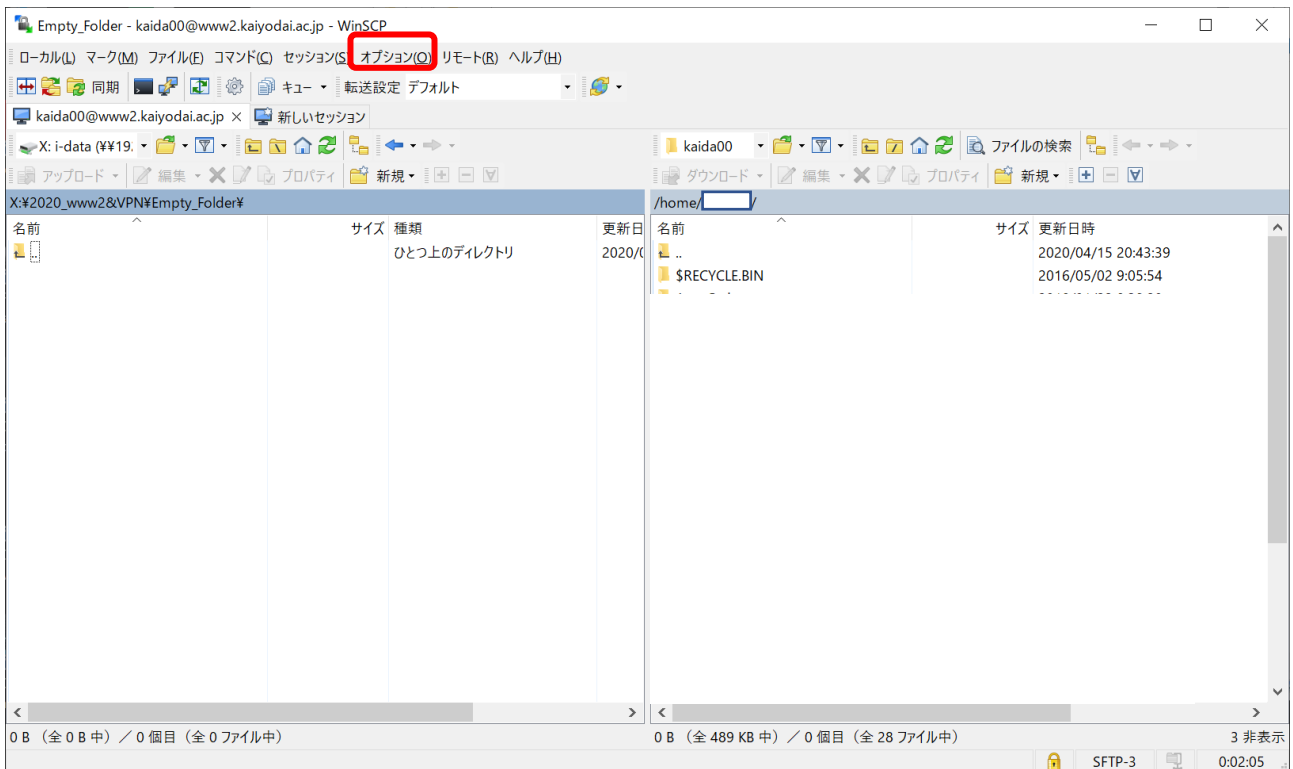


Fig.3 ファイルサーバーにログイン後のウィンドウ

教材配布用 Web 作成手順書

ここですべてのファイルを表示させるため、「オプション」から「環境設定」を選び、「パネル」から「隠しファイルを表示する」にチェックを入れてください。

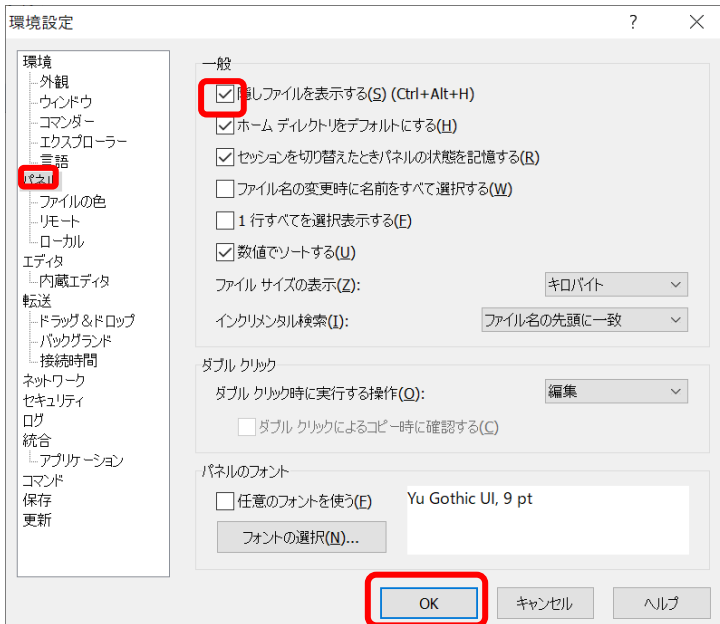


Fig.4 隠しファイルを表示するオプションの設定

3.2 Web 公開用ディレクトリーのアクセス権設定

ここでメニューバーのオプションからコマンドを起動すると最下行にコマンドを入力する欄が表示されますので、まず自分のホームディレクトリーのアクセス権（パーミッション、詳しくは、Linux の入門書などを参照してください）をだれもが読めるように、

```
chmod 711 $HOME
```

と入力して下さい。Fig.5 のメッセージが表示されますので、「OK」をクリックしてください。Fig.6 のコンソールウィンドウが立ち上がり、受け付けたコマンドが表示されます。（海洋大 ID 部分は隠しております。以下同じ）

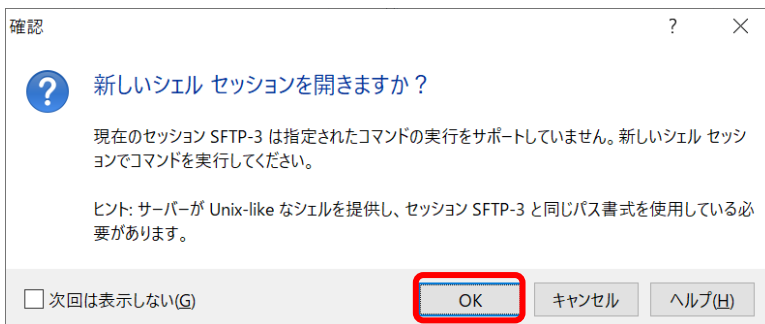


Fig.5

教材配布用 Web 作成手順書

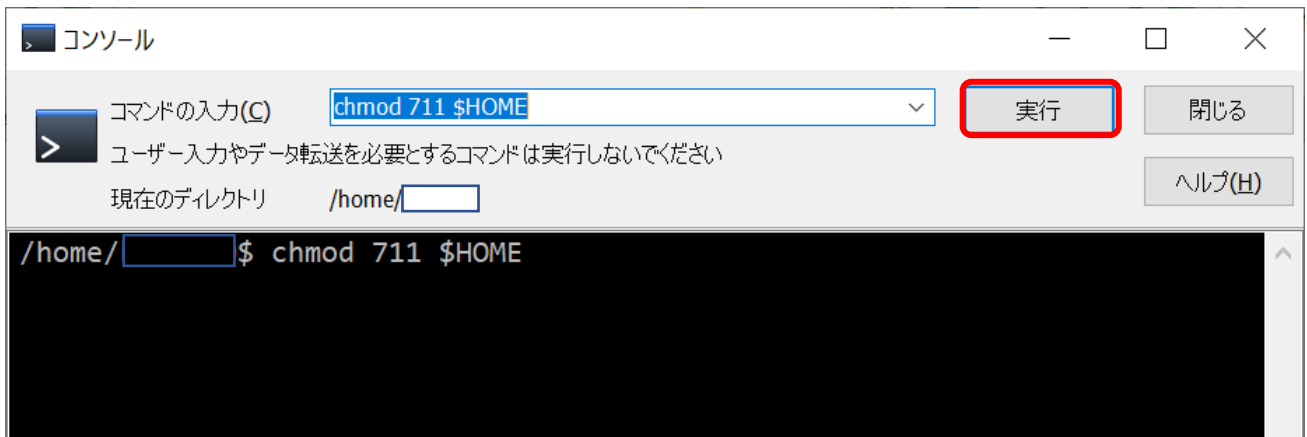


Fig.6 コンソールウィンドウ-1

次に公開用のディレクトリー(public_html)を作成するために、コマンド入力欄に

```
mkdir public_html
```

と入力して「実行」ボタンをクリックしてください

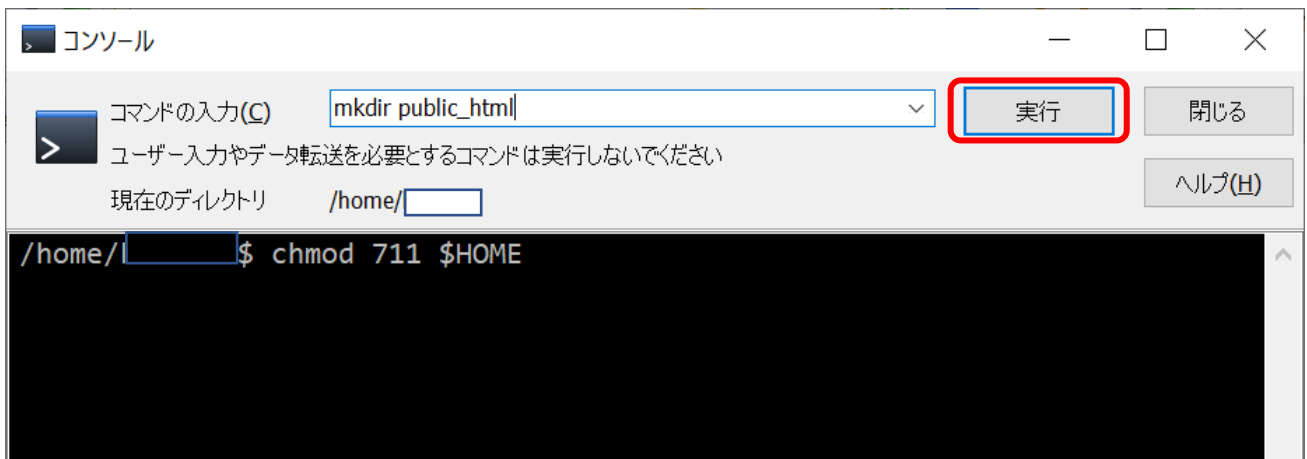


Fig.7 コンソールウィンドウ-2

ここで、公開用ディレクトリーに書き込み以外の操作ができるように、コマンドの入力欄に

```
chmod 755 $HOME/public_html
```

と入力して「実行」ボタンをクリックしてください。

教材配布用 Web 作成手順書

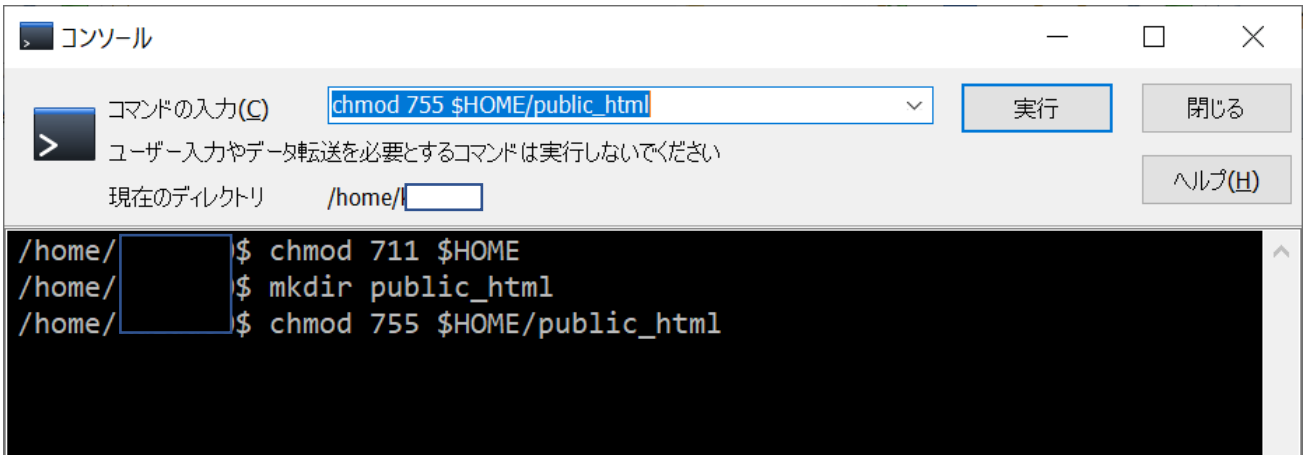


Fig.8 コンソールウインドウ-3

ここまで完了したら、上記コンソールウインドウの「閉じる」を選んで閉じてください。

3.3 HTML ファイルなどのアップロード

左側のウインドウを送信元ディレクトリーに、右側のウインドウを/home/海洋大 ID/public_html に変更します。転送元フォルダーの中のファイル、サブディレクトリーを左クリック（複数ある場合は ctrl キーを押しながら左クリック）して選択し、左上の「アップロード」をクリックすると Fig.10 のメッセージが表示されますので、「OK」を左クリックしてください。

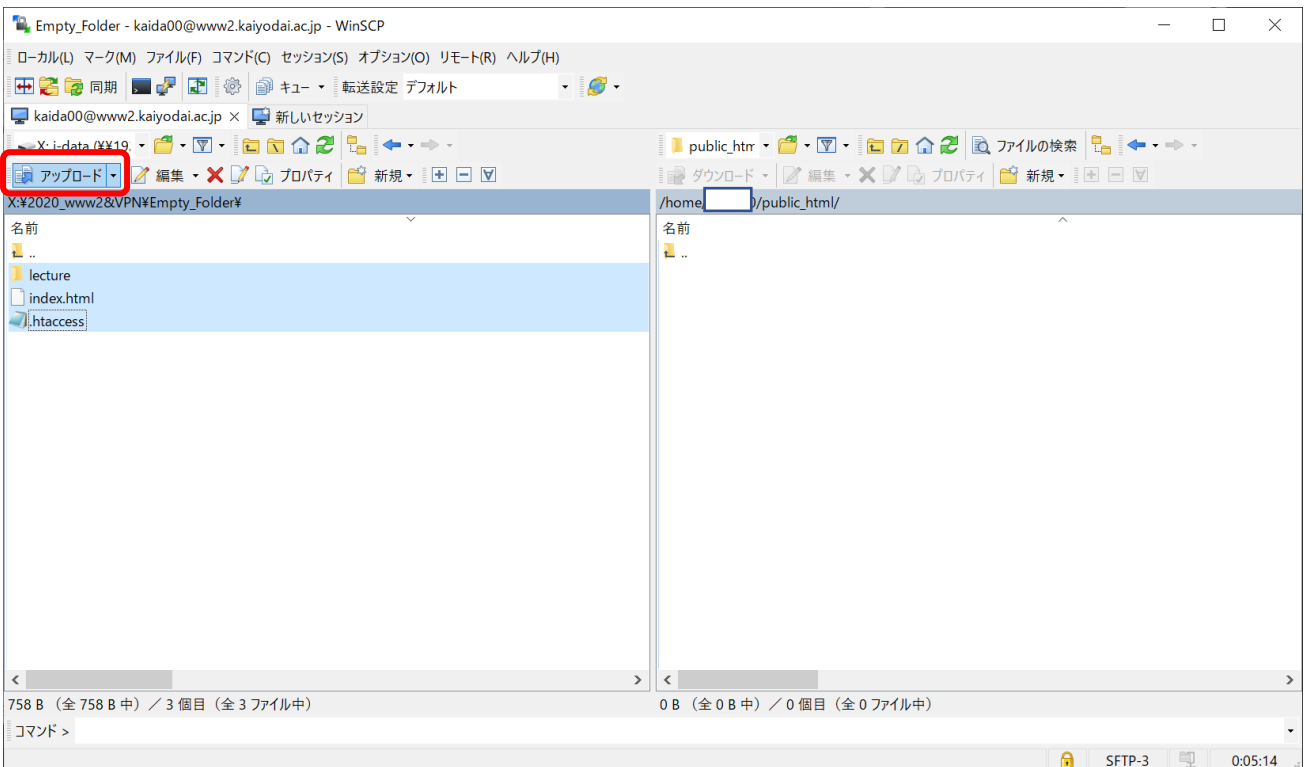


Fig.9 自分の PC の index.html, その他をファイルサーバーの public_html ディレクトリーに転送するウインドウ

教材配布用 Web 作成手順書

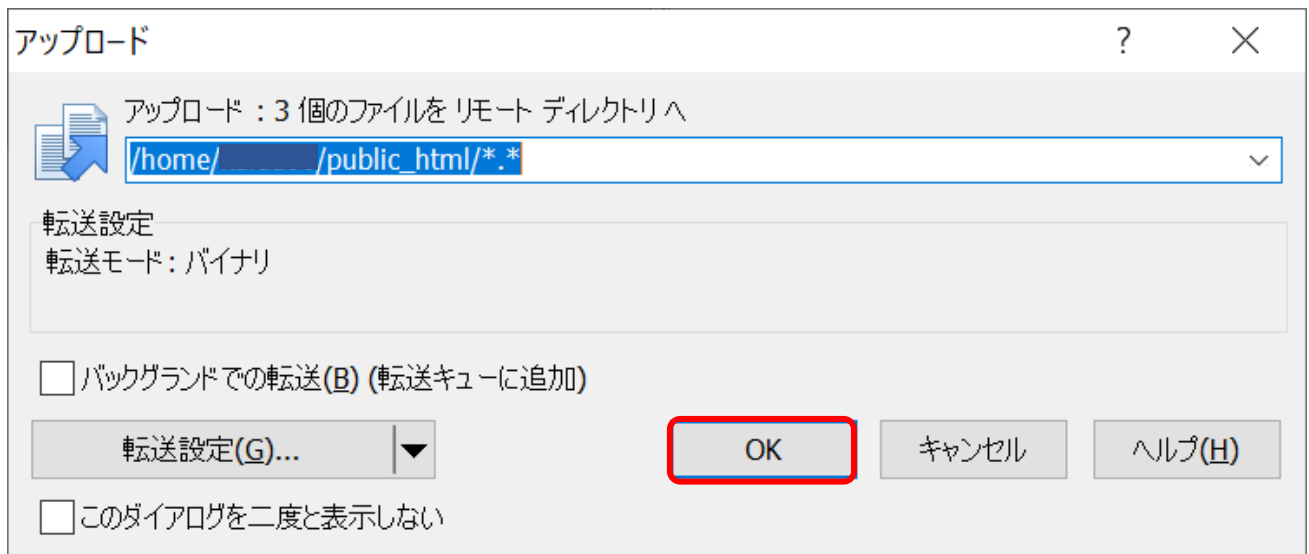


Fig.10 アップロード確認ウインドウ

アップロードに成功したら、ブラウザを立ち上げ、URL の欄に

<http://www2.kaiyodai.ac.jp/~海洋大 ID/>

にアクセスし、表示されるか、想定したアクセス制限がなされているか、確認してください。過去の閲覧データに起因する問題を避けるため、いったんブラウザを再起動したうえで再読み込みボタンをクリックしてください。