オンライン研修受講者マニュアル ver3.0.0

リモートセンシング基礎講座 光学リモートセンシング講座 SARリモートセンシング講座 SARインターフェロメトリ講座 衛星データ3時間クッキング

(目次)

- 1. 必要な機材及び環境
- 2. 受講前日までの準備
- 3. Zoomの使い方



1. 必要な機材及び環境

全講座受講者対象



本研修は、Web会議システム「Zoom」を使って行う双方向の オンライン研修です。インターネットに接続可能で、かつデータ解 析用のソフトウェアを利用できるPCをご用意いただく必要があり ます。お客様にご準備いただく機材及び環境は以下の通りです。

(1)必要なハードウェア

- ① PC
 - ✓ タブレットでもご参加いただけますが、PCのご利用を推奨します。
 - ✓ Zoom利用に必要な要件はZoomのヘルプセンターに記載されています。
 - ✓ 研修では衛星データの解析も行いますので、CPUはCORE i5 相当以上、RAMは8GB以上を推奨します。(SARインター フェロメトリ講座はRAM16GB以上を推奨)
- ② Webカメラ (PC内蔵のカメラでも可)
- ③ ヘッドセット (PC内蔵のマイクとスピーカーでも可)

(2) 必要なソフトウェア・アプリ

- Web会議システム「Zoom」(ブラウザ経由でもアクセスできますが、 アプリをインストールすることを推奨します)
- 2 解析用ソフトウェア(講座によって異なりますので、本受講者マニュ アル各講座のページをご参照下さい)

(3) インターネット接続

Zoomを使用する帯域幅の要件はZoomのヘルプセンターに説明がありますが、安定的かつ快適に受講していただくため、光回線の使用を推奨します。

(4) 圧縮・解凍ソフトのインストール(7-Zip)

RESTECから提供する衛星データや、データプロバイダーからダウンロード する衛星データは、zip形式、gz形式、tar形式で圧縮されている場 合があります。その場合は、これらの形式を解凍した上でお使い下さい。

解凍ソフトをお持ちでない方は、<u>https://7-zip.opensource.jp/</u>より、使用するコンピュータのビット数(32/64ビット)に合った最新版の 7-Zipを選択し、インストーラーをダウンロード・実行してください。

(5) その他の注意事項

- ① PCやタブレットを複数お持ちの方は、2台のデバイスを同時に利用 することも可能です。ただし、以下の点にご注意下さい。
 - ✓ Zoomへの接続はお1人様1台までとさせていただきます。
 - ✓ 1台はZoomに接続し、もう1台はデータ解析用としてお使い下さい。
 - ✓ご自分の解析経過や結果を講師と共有する場合、解析用PC の画面をキャプチャし、Zoom接続用PCに送った上で、講師と 画面共有して下さい。
- ② お客様のPCのスペックやインターネット環境により生じるZoom及び 解析ソフトの不具合については、RESTECは責任を負いかねますの で予めご了承下さい。
- ③ 実習時は講師の説明画面を見ながらソフトウェアの操作をしていた だけるよう、サブモニターのご用意があると効率的な学習が可能です。 (必須ではありません)







2. 受講前日までの準備 SARインターフェロメトリ講座受講者のみ対象

B) SNAPのインストールと設定(1/4)



QGISの `ウンロード

ラグイン D追加 SNAPの インストール と設定

衛星ラ

準備完了

(1) SNAP (Ver. 11.0.0) のインストールとアップデート

インターネットブラウザで下記URL「SNAP Download」へアクセスしてください。 https://step.esa.int/main/download/snap-download/

「Current Version」の表の下段にある『All Toolboxes』のWindow版のイン ストーラーをダウンロードしてください。

ダウンロードしたインストーラーをダブルクリックしてインストールを開始してください。

ウィザード内で尋ねられる設定はすべてそのままにして、『Next』ボタンを押してインストールを進めてください。

インストールが完了したら、インストーラーを閉じてください。SNAPが起動し、アッ プデートを尋ねるウィンドウが表示されますので、『Yes』ボタンを押してアップデー トしてください。(設定を尋ねられる場合がありますが、デフォルトのまま進めてく ださい。なお、アップデートには1時間以上かかる場合があります。) 【注意】SNAPのアップデートが可能なネットワーク設定をしてください。 接続先のネットワークやPCのプロキシの設定によってプラグインのインストールやソ フトウェアのアップデートができない場合があります。 SNAPを起動し、自動的に出現するアップデートのウィンドウでアップデートに関す るエラーメッセージが表示された場合は、以下の設定を行ってください。

メニューバーから『Tools』>『Options』を選択してください。すると、以下のウィ ンドウが出現するので、①Options画面の『WWW』タブを選択し、② 『Manual Proxy Settings HTTP Proxy』を選択し、③アドレスとポートを指 定し、④『Apply』ボタンをクリックした上で、⑤『OK』ボタンをクリックしてください。

Ontions				~
General Layer Pe	(d) I I I I I I I I I I I I I I I I I I I		۵	Filter (Ctrl+F)
Web Browser:	<default browser="" system=""></default>			∽ Edit
Proxy Settings:	No Proxy Use System Proxy Settings Reload Manual Proxy Settings HTTP Proxy		3 Port	More
	Test connection			
		(5)	4	
Export	Import	ОК	Apply Cance	l Help

SARインターフェロメトリ講座受講者のみ対象 2. 受講前日までの準備 B) SNAPのインストールと設定(2/4) RESTEC SNAPの インストール と設定 (2) SNAPHU Wrappingプラグインのインストール SNAPを起動した状態で、メニューバーから『Tools』>『Plugins』を選択して ください。 (5) プラグインのダウンロードとインストールが進むとウィンドウの表示が切り替わるの ① 出現した以下のウィンドウで、『Available Plugins』のタブをクリックしてくださ い。

- ウィンドウ左側にあるリストから『SNAPHU Unwrapping』を探し、左にある チェックボックスをオンにしてください。
- ③ ウィンドウ下部の『Install』ボタンをクリックしてください。



- ④ 出現したウィンドウで、『Next』ボタンをクリックしてください(画面省略)。
- で、『Restart Now』を選択した上で『Finish』ボタンを押すと、SNAPが再 記動します。(自動的に再起動されない場合は、ご自身で再度SNAPを起 動してください。)

The Plugin Installer has successfully inst	talled the f	ollowing plugins:		
SNAPHU Unwrapping				
		6		
<u>Restart Now</u> <u> Restart Later</u>				
		Einish	Cancel	<u>H</u> elp



dapters	location	C:	¥.snap¥auxdata¥tool-	•adapters
Status	Alias		Description	÷
•	Snaphu-unwrapping		SNAPHU Phase Unwrapping	
		×		
			(7) /	
	⊃ Run	Ra	ick 🎼 Close	

a	
Operator Descriptor	Bundled Binaries
O	- Windows Bundle Linux Bundle MacOSX Bundle
Configuration Parameters	Type: Zip archive 🗸
Preprocessing	Location: O LOCAL
Operator Parameters	Source File:
Suntam Mariaklas	URL: http://step.esa.int/thirdparties/snaphu/2.0.4/snaphu-v2.0.4_win64.zip
ystem variables	Arguments:
Jundled Binaries	Target Folder: C.¥GIS
	Reflect in Variable: SNAPHU_TOOL_EXE
	Reflect in Variable: SNAPHU_TOOL_EXE



- ⑧で『Target Folder:』の右にあるテキストボックスに入力するディレクトリ名をwrite可能なものに変更する。
- ※上記の⑥~⑪の手順行った設定は、SNAPを終了する際には保存されない ため、起動するたびに行う必要があります。



2. 受講前日までの準備 C) 衛星データのダウンロード

(1) 衛星データをダウンロード

リモートヤンシングオンライン講座のホームページにログイン後、受講する講座の ページに移動してください。 https://restec.uishare.co/login

講座ページの項目『実演習用データ』の項目にダウンロード用のリンクがありま すので、クリックして保存してください。ダウンロードしたファイルはzip形式ですの で、解凍してください。

解凍したデータはzipファイルと同名のフォルダの下に「Data」というサブフォルダ があり、その中にさらに「training」というフォルダが存在します。

(2) 衛星データのフピー

📕 🔽 🗸 📕 🖛 🗌 training

ホーム 共有 表示

■ デスクトップ 🖈 ^ 🔲 名前

🖊 ダウンロード 🛛 🖈

🖹 ועאבד 🖈

クイック アクセス コピー 貼り付け 间 ショートカットの貼り付け

クリップボート → 👻 🛧 📜 > PC > Local Disk (C:) > training

★ 切り取り

№ パスのコピー

Exercise1

Exercise2

Cドライブの直下に解凍した「training」フォルダごとコピーしてください。

衛星データ

ダウンロード

全講座受講者対象

注意:必ずCドライブの直下につピーしてください。もしつピーできない場合、 絶対パスに全角文字のないフォルダの下につピーしてください。全角文 字があるとOGISで解析ができないので、フォルダ名やファイル名には 半角英数文字をお使い下さい。

例えばリモートセンシング基礎講座の場合、「training フォルダは以下のよう な構成となります。

🔺 🖣 🗙 🛋

移動先 コピー先 削除 名前の 新しい

変更 フォルダー

审新日時

2020/05/19 23:28

2020/05/14 22:56





進備完了

🌇 新しいアイテム 🔻

痡綇

ファイル フォルダー

ファイル フォルダー

プロパティ

5 V

1 ショートカット •



3. Zoomの使い方 A) インストール ~ 研修への参加



- n

 $()_{a}$

ルーム

(1) ビデオ会議システム「Zoom Iのインストール URLを入力してZoomへアクセスする 初めてZoomミーティングに参加されるときには、ウェブブラウザの RESTECから、講座参加用のURL、及びパスワードを別々のメール クライアントが自動的にダウンロードされるため、事前のインス でお送ります。URI をブラウザのアドレスバーへ貼り付けて、Zoomを トールは必須ではありませんが、事前に手動でダウンロードする 記動させてください。 こともできます。 Zoom ミーティング ~インストールの方法~ (4) ホストからのミーティング参加許可を待つ PCで下記URIからZoomインストーラーをダウンロードします。 ミーティングのホス 事務局が受講者を確認し、参加を許可いたします。 トは間もなくミーテ ィングへの参加を https://zoom.us/download 少々お待ちください。 許可します、もうし ばらくお待ちくださ 『ミーティング用Zoomクライアント』をダウンロードしてください。 ダウンロード後、「ZoomInstaller.exe」ファイルを実行しインストールします。 (5) 「コンピューターでオーディオに参加」 restec zoom8のパ 参加が許可されると下図が表示されるので、 ーソナルミーティング (2) 下記画面が表示されればインストールは完了です 「コンピューターでオーディオに参加」をクリック。 どのようにオーディオ会議に参加しますか? Zoom クラウド ミーティング **里**旺万参加 コンピューターのオーディオ コンピューターのオーディオをテスト ※この時、Zoomアプリもピン留め zoom をしておくと便利です。 コンピューターでオーディオに参加 ミーティングに参加 コンピューター オーディオのテスト サインイン ○ ミーティングへの参加時に、自動的にコンピューターでオーディオに参加 パージョン: 5.0.2 (24046.0510)

*開始10分前までに会議システムへ入室してください

全講座受講者対象

※ZoomおよびZoom(ロゴ)は、Zoom Video Communications, Inc.の米国およびその他の国における登録商標または商標です。



Zoomの使い方
 C) 受講中のルール





12

(1) 受講中:カメラとマイクの設定

受講中は、カメラをオン、マイクをミュートにしてください。

- ✓ 通信状況が不安定な場合はカメラをオフにしてください。
- ✓ お部屋の様子などを映したくない場合はZoomの「バーチャル背景 機能」をお使いください。RESTECも壁紙を配信しています。
 https://www.restec.or.jp/webmeeting

(2) 質問をしたい時

- ① ご自分でミュートを解除してから、質問をしてください。
- ② 質問や議論が終わったら、再度、ご自身でミュートにしてください。
- ③ 複数の質問が重なる場合などは、事務局が発言順を決めて質問者 を指名しますので、その指示に従ってください。

(2-1) チャット機能で質問をしたい時

- ✓ チャット機能を使う場合は宛先を「全員」にして質問をしてください。
- ✓ 事務局が質問を確認し、講師または講師補助に伝えてお答えします。
- ✓ プライベートで送られたチャットの場合、対応できない場合がありますの でご注意ください。

(2-2) 質問時のご注意

✓「手を挙げる」機能は、事務局及び講師が気付きにくいため、「手を挙 げる」機能の使用はお控えください。

(3) 実習・演習中の個別指導(ブレイクアウトセッション)

解析ソフトの操作方法など、個別の指導が必要な場合は、ほかの受講 者の妨げにならないように、Zoomの「ブレイクアウトセッション」で対応いた しますので、ご遠慮なくお申し付けください。

① ミュートを解除して、質問がある旨をお知らせください。

② 事務局が「ブレイクアウトセッション」を設定します。セッションが設定 されるとZoomの画面に参加招待が届きますので、指示に従って 入室してください。



- ③ 講師、あるいは講師補助が個別に質問にお答えします。
- ④ 個別指導が終わりましたら、画面右下の (a)「ルームを退出する」 をクリックしてください。さらにポップアップウィンドウで (b)「ブレイクア ウトルームを退出する」ボタンをクリックすると、(c)メインセッションに 戻ります。

※「ミーティングを退出」ボタンではありません。



※ブレイクアウトセッションに入れなかった場合 「ブレイクアウトセッション」に入れなかった場合には、もう一度招待をお送 りしますので、セッションに入り直してください。お電話で状況の確認をさ せていただく場合があります。







(4) お客様の画面を共有する方法

実習や総合演習の際、お客様のデータ解析の経過や結果の画面を共有していただく場合があります。

① 画面下部のメニューバーで「画面を共有」をクリック



- ② お客様のPCで動作している画面の一覧が表示されますので、共有したい画面を選択して「共有」ボタンをクリック
- ③ 共有が終わりましたら「終了」ボタンをクリック

(5)離席する時

講義中に離席する際は、チャット機能で事務局に一言お知らせください。

(6) 誤って研修から退出してしまった場合

講座参加用のURL及びパスワードを入力し、再度、Zoomの会議システムに入室してください。

(7) 緊急連絡先

Zoomに接続できない場合や不具合が発生した場合など、緊急時には 下記のメールアドレスにご連絡ください。

メール:training@restec.jp

