・本通知は更新される可能性があります。下記ページで確認してください。

<u>http://www.itpro.titech.ac.jp/video/</u> http://www.itpro.titech.ac.jp/video/lecture.html

> 2020年4月24日 2020年4月27日(改) 2020年9月8日(改) 2021年2月22日(改)

> > 教育・国際連携本部

### 東工大版 Zoom による遠隔授業の受講の手順と留意点

2021 年度前学期における Zoom による遠隔授業については,以下のとおり受講の手順と留意点をお 知らせします。

新入生においては, 色々と予期せぬことや不都合なことが起こり得ると思いますが, 授業担当教員が, 様々な工夫を駆使して, 皆さんがしっかりと学修できるようにサポートしていきます。非常時ではあり ますが, 有意義な学修になることを期待します。

また,在学生においては,2020年度に遠隔授業を履修し,慣れていることとは思いますが,引き続き 有意義な学修となることを期待します。

以下は,標準的な授業の流れを想定しています。◎は,必ず実施する(される)項目ですので注意くだ さい。(以下の文章において,青字で記載の箇所については,2020年度からの変更を表しています。)

#### 環境整備

- あなた専用のWebカメラとマイクが付いたデバイス、すなわちスマートフォン(iPhoneやAndroid など)、タブレット(iPadやAndroidなど)、パソコン(WindowsやMacなど)のいずれかのデバ イスを用意してください。可能であればパソコンを用意してください。パソコンの場合は、マイク 付きヘッドホンの利用を推奨します。
- 2. 自宅・下宿先で,通信速度が「600kbps/1.2Mbps(上り/下り)」以上でデータ通信使用量を気に しないで使用できる(1か月で50GBになる可能性があります)インターネット環境を用意くださ い。光回線などの固定回線が安定しています。モバイルWiFiルーター(WiMAX2+など)の場合は, データ通信容量制限や速度制限を必ず確認しておいてください(1月10GBや,3日間で10GBを超

えると速度制限などがあります)。目安として,100分授業で500MB程度,多いときで800MBを 必要とします。一般に,一日に4つの100分授業を受ける場合があるので,注意深く使えば,3日 間で10GBの制限は大丈夫でしょう。

Zoomの脆弱性等への対応の注意

1. Zoomのバージョンが最新版になっているかを確認しよう。

2. 送られてきたZoom会議のURLの**冒頭が"https://zoom.us/"**であることを確認してクリック。 詳細は http://cert.titech.ac.jp/news/2020/04/03/1585891860/ を確認してください。

## 受けたい授業が始まる2日前

◎2021年前学期の履修申告の開始日時は4月6日(火)9:00です。その後は4月23日(金)23:59 までに本登録を行ってください。東工大ポータルサイトから,教務WEBシステムに入って, 受けたい 授業の開始日の2日前(日曜日は数えない)の23時までに,必ず履修申告してください。履修申告を してはじめて,授業担当教員は,受講する方にメールを送信することが可能となりZoom URLをお知ら せできるようになります。

- 例:4月12日(月)の授業を受ける場合,4月9日(金)23時までに必ず履修申告(4月23日までは一時保存状態でも可)を完了すること
  - また,教務 Web システム利用の混雑を緩和するために,履修申告初日(4月6日)については, **つぎの時間帯で行うこと**を守ってください。

9時-14時:学士課程学生

14 時-19 時:大学院課程学生

特に,授業開始日の2日前のギリギリでの履修申告は,混雑のため繋がらない危険性もあるので,時間 的余裕を持って,2日前以前の比較的空いている19時以降に実施することをお勧めします。

◎学士課程(21B学生)新入生の必修科目(「東工大立志プロジェクト」「英語第一・第二」「線形代数学第一・演習」「力学基礎1・2」「無機化学基礎」「有機化学基礎」「生命科学基礎第一1・2」),および一部の選択科目(「所属クラス通知書」の備考欄を参照すること)について,予め一時保存状態で履修する科目・クラスが反映されています。一時保存されている授業科目を確認しておいてください。

◎文系教養科目の履修予約科目について:文系教養科目の履修予約において,履修が認められた授業科目は,一時保存状態で反映される予定です。なお,履修予約については,別途,文系教養科目担当より実施の案内があります。(学士課程 300 番台の科目及び博士後期課程 600 番台の科目については,履修予約は実施しませんので他の科目と同様に履修申告してください。)

なお, 2Qより開講される 100番台の科目については, 5月以降に履修予約を予定しています。

○授業の2日前(日曜日を数えない)までに履修申告できなかった場合,当該授業の Zoom の URL は 一般には受け取れません。次の授業からは,授業担当教員が Zoom の URL を配信するので,それによ り受講してください。

OZoomのURLは、本学の学修を支援するシステムであるT2SCHOLA 又はOCW-iから配信されます。 どちらのシステムを利用するかは授業担当教員の判断となりますので、原則として配信されたメール により使用するシステムを確認してください。

## 履修申告した授業科目が始まる前日

2. Zoomの URL を受け取る

◎4月10日(土)~4月26日(月)までの授業:授業の前日(日曜日を数えない)に,授業担当教員から Zoom に係る情報を受講者のmアドレスに授業科目ごとにメールで送付されます。

この期間中は新たな履修者用に,毎回,同一のURL等の情報が送付されます。

◎4月27日以降の授業: Zoom に係る情報は前回と同じものを使用します。

ただし、授業によっては毎回変更するものもありますので、ご注意ください。

また,セキュリティ確保の観点から,急遽,ZoomのURL等を変更する場合もありますので,授業担当教員からの連絡は常日頃からよく確認してください。

(一つの授業科目で一貫して同じ Zoom の URL とパスワードを使用する授業科目の場合は Zoom の お知らせが送付されませんので注意してください。)

※Zoom に入るための URL を,本学の学生であっても学生間で教えあうことは控えてください。

○2日前までに履修申告したのに,授業開始日の前日(日曜日を数えない)までに Zoom に入るための URL を受け取らなかった場合は,履修申告が正しく行われていることを再度確認の上,T2SCHOLA 又 は OCW-i のシラバス情報や研究者検索システム(<u>https://search.star.titech.ac.jp/search.act</u>)等で 授業担当教員の連絡先を確認し,授業担当教員に直接メールして問合せしてください。

○追加申告(4月27日以降)を行った場合,一つの授業科目で一貫して同じZoomのURLとパスワードを使用する授業科目の場合はお知らせが送付されません。履修申告が正しく行われていることを確認の上,OCW-iの場合は追加申告した科目のページに進み「お知らせ」タブ,T2SCHOLAの場合はトップページの通知ボタン(画面右上の鈴のマーク)をクリックして過去のお知らせを確認するか,授業担当教員に直接メールして問合せてください。なお,追加申告した科目は、教務Webにおいて追加申告の承認が行われた翌日以降にT2SCHOLA及びOCW-iにおいて科目が表示されます。

○Zoom によるライブ授業を受信できるほど十分なネット環境がない場合あるいは何らかの事情で講義 の途中から受信ができなくなった場合は、以下のメール送付のルールに沿って、授業担当教員に事前に **相談**してください。多くの場合は、授業後に、動画ファイルをダウンロードする方法に関する指示があります。

メール送付のルール:

- ・mアドレスを使用する
- ・メール件名を『授業科目名「〇〇〇〇〇」動画ダウンロード希望』とする
- ・別紙の誓約書をメール文面にコピー&ペイストの上,必要事項を追記する

【OCW-i について】

東工大ポータルサイトからサインインして、OCW-iをクリックすると、履修申告をした授業科目の一覧 が確認できます。詳細は下図の矢印にある操作マニュアルを参照してください。

OCW						Tokyo Te
枵:20B90024	霧島 花子さん TOKYC	) TECH OCW-iへようこそ!	1	・よくのるこ員「	a ▶ My⁄\—> ▶ En	igiisn ▶ 探作マニュアル <mark>()</mark> ログアウ
トップ	受講講義一	·覧 課題一覧	お知らせ	一覧	クリッカー	お問い合わせ
2020年度1Q				iC	alendar連携URL 表示	PDFダウンロー ド 🍷 A4版
2020年度1Q Sch	edule	<b>←</b> ∰ <u>a</u> 20	)20年04月第4	ic 週 次週一	alendar連携URL 🛄 表示	PDFダウンロード <sup>PD</sup> A4版 モを登録する
2020年度1Q Sch	edule	<mark>←</mark> 前週 20 day Wednesday	)20年04月第4 Thursday	。 週 <mark>次週</mark> 一 Friday	aiendar連携URL 表示 → Saturday	PDFダウンロード <sup>™</sup> A4級 モを登録する→ Sunday

【T2SCHOLA について】

T2SCHOLA は 2021 年度前学期より本格稼働する学修管理システムです。東工大ポータルサイトからサインインして, T2SCHOLA をクリックすると, 履修申告をした授業科目の一覧が確認できます。操作方法については, T2SCHOLA の中にある操作マニュアルを参照してください。

・「T2SCHOLA 学生用操作ガイド(公開用)」

https://docs.google.com/document/d/1e8VxvPhrY9t6iIyCquz\_F9qHIeq\_ij0Qt4FNMXq64nY/edi t

# 履修申告した授業科目が始まる当日

3. 授業開始前:授業の資料を確認する

◎T2SCHOLA 又は OCW-i で,前日までに授業資料を確認し、あれば入手しておく。授業開始直前は T2SCHOLA 又は OCW-i が混み合い、授業資料を入手できない可能性もあります。余裕をもって授業資料を入手するように心がけましょう。

Oその他の場合は、授業担当の先生の指示に従いましょう。

〇(学士課程の学生のみ)前後に実施される授業の関係で、大学内で Zoom を受講しなければならない場合は、時間割表に指定された講義室等で受講してください。

#### 4. Zoom による授業を受ける前の確認事項

- ◎Zoom による授業では,必ず自分の氏名(ニックネーム等は使わない)で入室するようにしてください。受講者全員の氏名が画面に表示されますが,ご了解ください。
- ◎授業入出時は、「ビデオの開始」(顔画面表示)は標準では OFF になっています。授業中は、授業担当 教員の指示に沿って「ビデオの開始」(顔画面表示)を ON/OFF してください。ON の場合、皆さんの 顔が画面に表示されることを了解ください。
- ・背景を写らないようにする「仮想背景」の機能を使用する場合,授業参加にふさわしい背景を選択する ようにしてください。
- ◎ライブ配信による遠隔授業は、原則、録画を行います。授業の途中でネット障害が起きてしまい授業すべてに出席がかなわなかった方、また聞き漏らしたことなどを再び視聴したい方などのために、録画の準備をしておくためです。なお、録画されたものに、出席している皆さんの顔や氏名が映り込むことが考えられます。オンラインによる遠隔授業といっても、授業環境は普段の教室授業と考えて、映り込みについては理解を願います。特に質問などで発言する場合、録画されても良い方は「ビデオの開始」をオンのまま、録画されたくない方は「ビデオの開始」をオフで発言するようにするとよいでしょう。なお、単に授業を欠席したという理由だけでは、録画を視聴することはできません。

## 履修申告した授業科目の始業直前~受講中

### 5.10分前~授業開始直前までに入室する

以下では, Zoomの用語に合わせて,「**授業」のことを「ミーティング」**と呼びます。授業履修を申告した方には,メール等で,以下の「招待」の情報が届いていると思います。ミーティングへの参加方法には2種類あります。

トピック: 授業「数理論理学」第1回 時間: 2020年4月19日 02:30 PM 大阪、	,札幌、東京
Zoomミーディングに参加する https://us04web.zoom.us/j/745606247	791?pwd=TUIDk3S-gPU
ミーティングID: 745 6062 4791 バスワード: 6UZH3c	

[入れない場合は?] ネットワークのトラブルを初めとして、さまざまな理由で入れなかったり,途中で 突然退室してしまうことがあります。その場合、入室したときのミーティング URL を確認の上、再入室 を試みてください。技術上の理由で入れないこともあるかもしれません。そういう場合でも授業後に録 画を見ることにより受講することができます。その旨を授業担当教員にメールで,ストリーミング(イン ターネット環境が十分な場合)もしくはダウンロード(インターネット環境が弱い場合)の希望とともに 伝えておいてください。

### ステップ(1a) URL(Web アドレス)を用いる方法

上のメールの「Zoom ミーティングに参加する」下の URL (Web のアドレス) をクリックしてください。



前の画像のように「Zoom を開く」ボタンが現れますので,クリックしてください。クリックするとイン ストールされている Zoom アプリが起動されます。次の(1b)は読み飛ばして(2)に進んでください。

#### ステップ(1b)ミーティング ID とパスワードを入力する方法

PC の設定に関連して, URL をクリックしても Zoom アプリが起動しないことがあります。また,そも そも URL がクリック可能ではないかもしれません。あと,メールを受け取ることができなくて,ミーデ ィングの情報を電話で聞く場合は URL を読み上げることは大変難儀です。そういうときにこの方法が役 に立ちます。

最初に Zoom アプリを起動してください。Windows キーから「Zoom」項目を探してその中の「Start Zoom」項目を見つけてクリックしてください。見つけるのが面倒な場合は、Windows メニューのアイ コンの右にある「。ここに入力して検索」に「Zoom」と入力すれば「Start Zoom」が見つかりますの でそれをクリックしても OK です。



次の左側に示すようなウィンドウが現れます。「ミーティングに参加」ボタンをクリックしてください。 そうすると、その右側のウィンドウが現れます。最初の入力欄に「ミーティング ID」を入力して、二つ 目の入力欄に「名前」(出席などに使う場合があるので、氏名を入力すること)を入力してください。こ の「名前」がミーティング中にホスト(授業担当教員)や参加者(他の受講生)が提示されます。授業担 当教員の事前の指示があればそれにしたがって適切に入力してください。

「将来のミーティングのためにこの名前を記憶する」項目はチェック回しておいても構いません。残りの 項目はそのままにしておいてください。その後「参加」ボタンをクリックしてください。そうするとミー ティングパスワードの入力が要求されますので,この例では「6UZH3c」を入力することになります。パ スワードは\*印が表示されます。ミーティングパスワード入力が終わったら「ミーティングに参加」をク リックしてください。

	Zoom ×	ミーティングパスワードを入力してください ×
■ Zoom グラウド ミーディング - ×	ミーティングに参加	ミーティングパスワードを入力してく ださい
ZOOM	745-6062-4791 ~	₹-₹<>∄J\(\$\)- - - ******
ミーティングに参加	Hanako Kirishima	
940-40	<ul> <li>□ オーディオに接続しない</li> <li>□ 自分のビデオをオフにする</li> </ul>	
<i>1</i> (− <i>2</i> /3)/; 4.6.10 (20033.0407)	参加 キャンセル	ミーティングに参加キャンセル

### ステップ(2)入室

(1a)と(1b),どちらの方法でミーティング参加を開始したとしても、次のウィンドウが開きます。



次に,上のような二つのウィンドウが現れます。上の左側のウィンドウを見てください。このウィンド ウには2つのボタンが現れます。アプリをインストールしたときに「コンピューターオーディオのテス ト」と「コンピューターでオーディオに参加」というボタンが現れます。事前に「コンピューターオーデ ィオのテスト」は終わっているので,「コンピューターでオーディオに参加」ボタンをクリックしてくだ さい。たとえ、受講生側から発言する予定がないような授業の場合でも「コンピューターでオーディオに 参加」ボタンを押してください。「コンピューターでオーディオに参加」という日本語は変で、何を意味 しているのかわからないですが気にしないでください。そうすると2つのウィンドウが現れます。一つ が自分のカメラ画像を写し出すウィンドウで、もう一つがホストや他の参加者が写し出されたり、各種 操作を行うためのウィンドウです。



(この例では左がホスト「山田太郎先生」で,右が受講生の「霧島花子」さん)

注意点をまとめます。

・「コンピューターでオーディオに参加」ボタンをクリックしても, Zoom 画面で待機中になる場合があります。この場合は,入室できるまで,そのまま待ってください。

◎Zoom に入室したら, 自身のスピーカーとマイクをチェックします。そのために, 左下の「ミュート

(マイクアイコン)」ボタンの右横の「<sup>^</sup>」をクリックし,該当するスピーカーとマイクを選定します。 マイクがオフのことを「ミュート」と言います。また、PC 内蔵のスピーカーやマイクは PC 内で予め ON にしておいてください。

◎スタンバイ OK となったら,「マイクアイコン」をクリックしてマイクオフとしておく。左下のマイク アイコンに赤い斜線がひかれていたらミュート(マイクオフ)状態です。

6. 授業中は?

- ◎質問がない場合は、常にマイクオフにしてください。マイクをオンにするためには「ミュート (マイク アイコン)」をクリックしてください。そうするとマイクアイコンにひかれていた赤い斜線が消え、マ イクがオンになります。
- ◎質問するときは、チャットを使うか、あるいは、マイクをオンして「聞こえますか?、質問があります」 で始めてください。
- ・ビデオのオンオフは先生の指示に従ってください。
- ・黒板授業や演習の場合は、ノートを用意してください。
- ・もしも Zoom から突然退出してしまったら、再入室を試みてください。それでも再入室できない場合いは、授業終了後に授業担当教員に T2SCHOLA 又は OCW-i からメールで、ストリーミング(インターネット環境が十分な場合)もしくはダウンロード(インターネット環境が弱い場合)を依頼してください。
- ・他のアイコンの説明は <u>http://www.itpro.titech.ac.jp/video/</u>のページの「Zoom アプリの使い方 (Windows 編)」に説明があります。

7. 授業の終了時

◎授業(ミーティング)が終了するときは、ホスト(授業担当教員)がミーティングを終了すると、次の ウィンドウが現れるので「OK」ボタンを押してください。



・ホストより先に退出したいときは、操作ウィンドウ右下の「ミーティングを退出」ボタン(画像の左下にある)をクリックしてください。そうすると右下の画像のようなウィンドウが現れますので「ミーティングを退出」ボタンをクリックしてください。



### これで終わりました。ウィンドウ右上の「×」をクリックするとアプリは終了します。

■ Zoom クラウド ミーティング		-	×
	zoom		
	ミーティングに参加		
	サインイン		
	バージョン: 4.6.10 (20033.0407)		

# 履修申告した授業科目の授業終了後

8. 録画動画による復習など

- ◎多くの場合,授業後にメール等で,授業動画を視聴するためのURLが送付されます。それをクリック すると、ストリーミング形式で視聴可能です。
- ・インターネット環境が落ちた場合などに,授業動画を見て授業を振り返ろう。
- ・授業でわからなかった箇所を復習しよう。
- ・録画を視聴できる期間が限られているので注意ください。
- ※授業動画ファイルを許可なく Youtube などにアップしたり,他人に(たとえ本学の学生であっても) 動画を視聴するための URL 等を教えたり,動画ファイルを直接渡すことは,著作権における違反にな ります。場合によっては大きな損害賠償の対象になります。また大学ではこれを禁止しますので,違反 した場合は処分の対象となります。動画ファイルに限らず,授業で提供されるすべての教材も同様で す。
- 9. 最後に普段から心がけてほしいこと

Zoom での授業を受ける際には下記などを参考にして健康にも留意しよう。

・「スマートフォン症候群」 https://eonet.jp/health/healthcare/health84.html

(別紙)

※下記文書をテキストで送信可能

遠隔授業における講義動画ファイルの ダウンロード申請書及び使用誓約書

東京工業大学教育・国際連携本部長 殿

私は、東京工業大学(以下「本学」という。)における Zoom 等での遠隔授業受講にあたり、 ライブ配信によるオンライン授業を送受信できる十全な情報通信環境が整っていないため、下記 の授業科目について,講義動画ファイルをダウンロードし,それを使用することについて申請し ます。使用にあたっては、以下の誓約事項を遵守いたします。なお,本誓約に違反した場合は、 本学から処分を受ける場合があること、および法的な責任を負う場合があることを承知いたしま す。私の行為で生じた著作権等に関するトラブルについては,自己の責任において対処し,本学 に責めを帰しません。

記

【講義動画ファイル情報】		
(科目名)		
(担当教員名)		
(曜日講時)		

【誓約事項】

1.「東工大版 Zoom による遠隔授業の受講の手順と留意点」(本学教育・国際連携本部) および「2021 年度前学期(第1Q・第2Q)の授業について」(2021 年 3 月 24 日発行 本学理事・副学長通知)の趣旨を十分理解し、提供を受けた講義動画ファイルを自身の学 修のために限り適正に使用します。

- ダウンロードした講義動画ファイルの全部または一部を切り出して使用・改変し、また はインターネット上にアップロードするなどして、他人に(たとえ本学の学生であって も)貸与いたしません。
- 3. その他本学規則及び著作権法等関係法令を遵守いたします。

日 付:20 年 月 日

学生番号: <sup>共通メールアドレス (m アドレス):</sup> 氏 名:

Zoom 授業を受講するにあたり, なにか不都合な点などがありましたら, 学籍番号と氏名を明記の上, 次の問い合わせ先までご連絡ください。

【問い合わせ先】

メールアドレス: zoomclass@jim.titech.ac.jp

※回答までには時間がかかる場合があるので、ご承知おきください。