

セキュリティと在宅勤務

(多要素認証、UTokyo VPN、ウイルス対策ソフトウェア、UTokyo WiFi、)

情報システム本部

玉造 潤史

絶対に漏らせないデータがそこにはある

- 本学50000人の
 - UTokyo Account (@utac.u-tokyo.ac.jp)
 - Google Account (@g.ecc.u-tokyo.ac.jp)アカウントとデータがインターネットにあります。
- セキュリティ対策を考慮した使い方は面倒ですが、**皆様にご自身を守ってもらう機能**を提供しています。
- 大学の玄関である「皆さんのアカウントは絶対に守ってください」(守るための基本)
 - 安易なパスワードは決して使わない。
 - 長く複雑なパスワードに変更してください。
→限度があると思いますので多要素認証の利用をお勧めします。

情報倫理・コンピュータ利用ガイドライン

- 「推測されやすいパスワードを使用しないでください」
 - 多要素認証の利用を推奨
- 「ウイルス対策とソフトウェアの脆弱性対策を徹底してください」
 - ウイルス対策ソフトウェアの提供
- 「セキュリティ対策が行われていないWiFiは利用しないでください」
 - UTokyo WiFiとVPNを提供



The screenshot shows the cover of the 'Information Ethics and Computer Use Guidelines' document. It is presented in four languages: Japanese (日本語 P2), English (English P4), Simplified Chinese (簡体字 P6), and Korean (한국어 P8). The Japanese version is highlighted with a green box. The English version is highlighted with a blue box. The Simplified Chinese version is highlighted with a red box. The Korean version is highlighted with an orange box. The document is titled '情報倫理・コンピュータ利用ガイドライン' (Information Ethics and Computer Use Guidelines) and is dated '2021年度版' (2021 Edition). The English version is titled 'Guidelines for Information Ethics and Computer Use' and is subtitled 'Using the University Information Network and Computers in a Safe and Proper Manner'. The Simplified Chinese version is titled '信息伦理及计算机利用指南' and is subtitled '正确、安全地利用信息网络和计算机 *原文为日文。'. The Korean version is titled '정보윤리·컴퓨터 이용 가이드라인' and is subtitled '정보 네트워크와 컴퓨터를 적절하고 안전하게 사용하기 위하여 *원본은 일본어입니다.'. Below the language options, there is a speech bubble containing text in Japanese and English. The Japanese text asks if the user is aware of the university's information systems and security rules. The English text asks if the user is aware of the university's information systems and security rules. To the right of the speech bubble is a cartoon illustration of a woman with brown hair, wearing a blue shirt and a white tie. At the bottom of the screenshot, it says '© The University of Tokyo'.

以降の内容

- 多要素認証
 - デモンストレーション
 - 設定
- VPN (UTokyo VPN)
- ウィルス対策ソフトウェア
- キャンパスWiFi (UTokyo WiFi)

多要素認証とは

- 一般には、正当な利用者しか知る（持つ）はずのない二つ以上の情報を確認してサインイン認証をすること
- 実際には「ID＋パスワード＋何か」でサインインすることを指します
- もはやパスワードだけでは守れていない。

UTokyo Accountの多要素認証

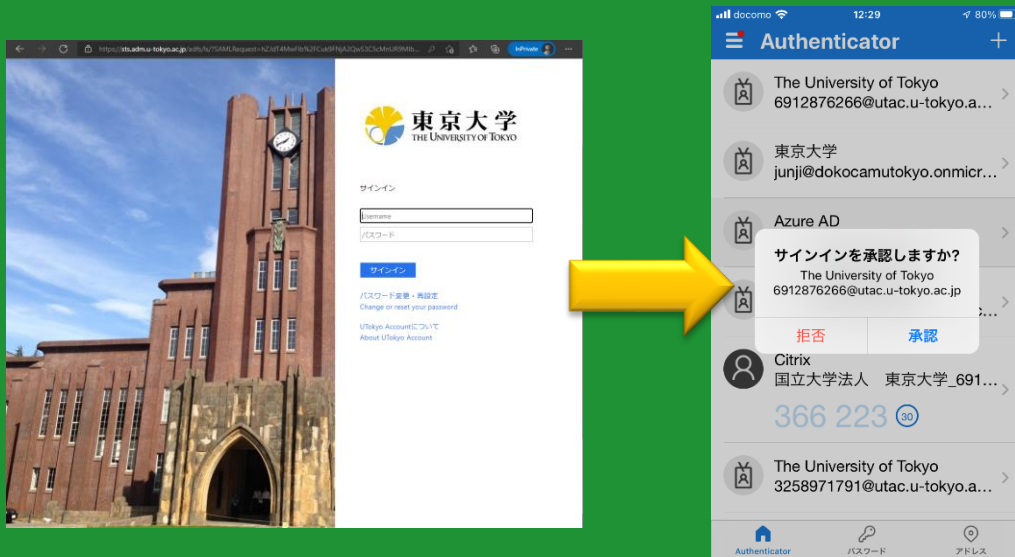
- ブラウザを閉じないようにうまくつかうと1台、1日（24時間ごと）に1回行うように設定しています。
- 本人を確認する方法は以下が利用可能です。（おすすめ順）
 - **認証アプリ** Microsoft Authenticator
 - 電話 音声（電話、会社の電話、代替の電話）
 - 認証アプリ それ以外の Authenticator
 - 電話 SMS
 - （ハードウェアトークン：教職員向け試行準備中）
- スマートフォンがあると便利です。
 - 設定した電話番号などはサインイン以外には利用しません。
 - プライバシーについての心配はありません。

以降の内容

- 多要素認証
 - デモンストレーション
 - 設定
- VPN (UTokyo VPN)
- ウィルス対策ソフトウェア
- キャンパスWiFi (UTokyo WiFi)

I、Microsoft Authenticator の場合

- ・サインイン画面でサインインを行ったときの動き

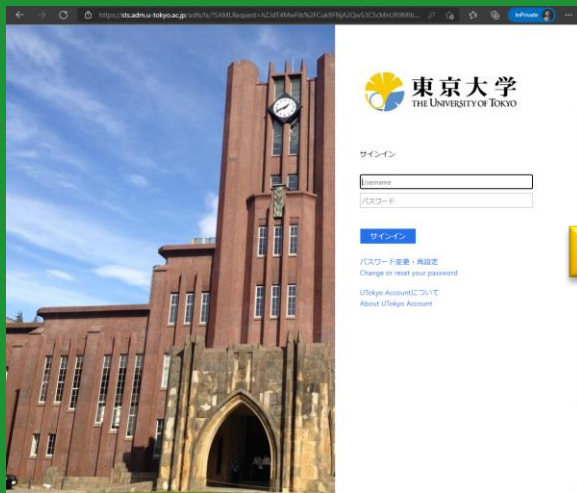


サインイン画面



2、電話の場合

- ・サインイン画面でサインインを行ったときの動き



サインイン画面

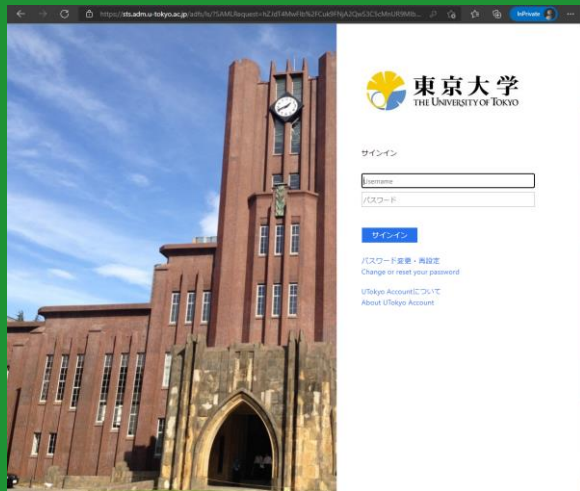


スマホ音声



3、その他の認証アプリの場合 スマートフォンのGoogle Authenticatorの場合

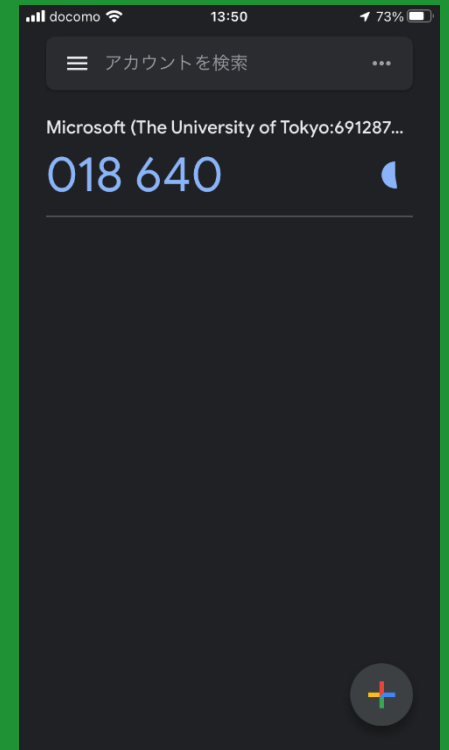
- ・サインイン画面でサインインを行ったときの動き



サインイン画面



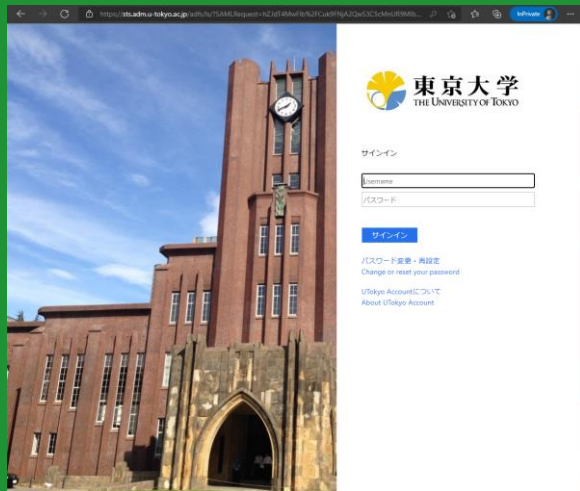
確認コード入力画面



Google Authenticator

4、電話 (SMS) の場合

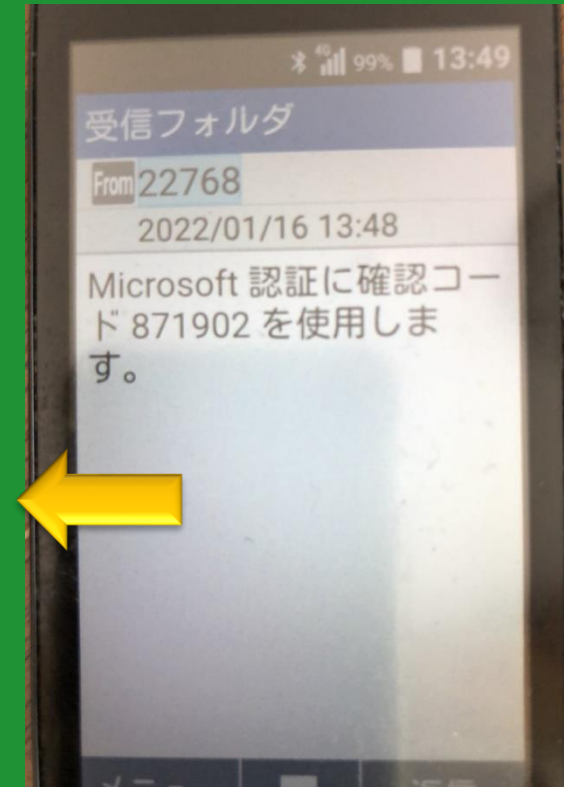
- サインイン画面でサインインを行なったとき



サインイン画面



確認コード入力画面



携帯画面

以降の内容

- 多要素認証
 - デモンストレーション
 - 設定
- VPN (UTokyo VPN)
- ウィルス対策ソフトウェア
- キャンパスWiFi (UTokyo WiFi)

多要素認証の設定

- 多要素認証の要素の設定を以下のページ従って行います。
- https://utelecon.adm.u-tokyo.ac.jp/utokyo_account/mfa
 1. 認証方法の設定
 2. 多要素認証利用申請(忘れがちです)
- 認証方法を設定するときは**2個以上**設定してください。
 - スマホの機種変更などで使えなくなることがなくなります。
- スマホの場合は、**認証アプリ**と**電話**の両方を設定することがおすすめてです。

多要素認証の利用について

- 「安全性確保＝不便になる」という側面はあります。
 - ワンアクション増える
 - 今後はさまざまなシステム利用で標準的になる。
 - たとえば銀行サービスなど
- 多要素認証はみなさんのアカウントを守る手段です。
- 多要素認証ユーザへのメリットを作っていきます。
 - 新しいサービスを提供していきます。
 - 多要素認証をしている人はサインイン回数が少なくなるようになっていきます。（特に、モバイルデバイスなどでのサインイン）

以降の内容

- 多要素認証
 - デモンストレーション
 - 設定
- VPN (UTokyo VPN)
- ウィルス対策ソフトウェア
- キャンパスWiFi (UTokyo WiFi)

UTokyo VPNについて

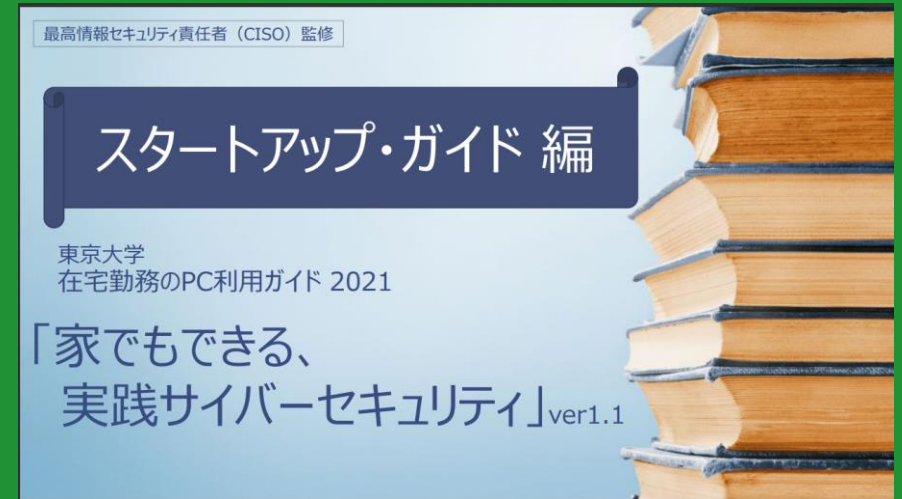
- 学外からUTokyo WiFi に接続している状態と同じ
- キャンパスでのみ利用できたシステムが利用できます。
- 説明ページ（ポータル便利帳から移行しました。）
- https://utelecon.adm.u-tokyo.ac.jp/utokyo_vpn/
 - 4月1日より、学生にも提供を開始します。
 - キャンパスからだけ利用可能なサービス、部局固有のサービスも利用可能です。
 - 現在は、WindowsとmacOSで利用できます。

在宅勤務のPC利用ガイド

コロナ禍の影響で増えた「在宅勤務」
「家でもできる、実践サイバーセキュリティ」

- スタートアップ編
- 全体編

- ・ セキュリティ管理の基本
- ・ ディスクの管理



以降の内容

- 多要素認証
 - デモンストレーション
 - 設定
- VPN (UTokyo VPN)
- ウィルス対策ソフトウェア
- キャンパスWiFi (UTokyo WiFi)

ウイルス対策ソフトウェア

- 4月1日よりウイルス対策ソフトウェアの包括ライセンス
(Trendmicro ApexOne, Mobile Security, Server Protect for Linux)を提供します。
- PC(Windows,macOS),モバイル(Android,iOS), Linuxで利用可能できます。
- ひとりにつきあわせて3本までです。
- うち2本を個人が所有するPCにインストールすることができます。
- 大学で利用するPCには、ウイルス対策を行うことが必要です。
(このライセンスでなければいけないということではありません。)



以降の内容

- 多要素認証
 - デモンストレーション
 - 設定
- VPN (UTokyo VPN)
- ウィルス対策ソフトウェア
- キャンパスWiFi (UTokyo WiFi)

UTokyo WiFi

- 学内で使える共通WiFiです。
 - ほとんどの教室には整備済みです。
 - 2016年から教育用無線LANとして運営しています。
- UTokyo WiFiアカウント
- 利用にあたって重要なポイント
 - 学生は春、教職員は夏に「情報セキュリティ教育」が必須です。
 - 半年ごとにアカウントの更新が必要です。
 - メールアドレスの登録が必須です。（学生はUTAS,教職員は人事情報システムに）

WiFi と BYOD(Bring Your Own Device)

- 2022年度から学生はご自身のPCを用意し持ってきてくださいと通知しています。
 - <https://utelecon.adm.u-tokyo.ac.jp/notice/byod>
- 教室には定員50人につき1台の基地局を整備しています。
 - ただし、50人が全員カメラオンの映像を送受信するような使い方は困難です。
- 教室でPCを利用する授業活用してください。
 - ITC-LMSでの資料配布
 - Zoomで資料提示（カメラオフなどの使い方では問題ありません。）
- 2023年春までに、UTokyo WiFi のキャンパス全域整備を進めます。

参考資料

UTokyo Account の機能

SSO(シングルサインオン)

- 現在のサービス利用ではブラウザを用います。
- 最初に一度だけサインインするだけでシステムを利用することができます。
- 上手に使うと一つのPC・デバイスなどで**24時間に1度**だけサインインが必要です。
- ブラウザを**完全に閉じてしまわない**ことが重要です。

UTokyo AccountのSSO

- 1回のサインインで大学のシステムが
- 連携して使えます。

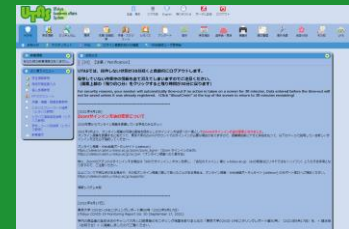
<https://login.adm.u-tokyo.ac.jp/utokyoaccount>



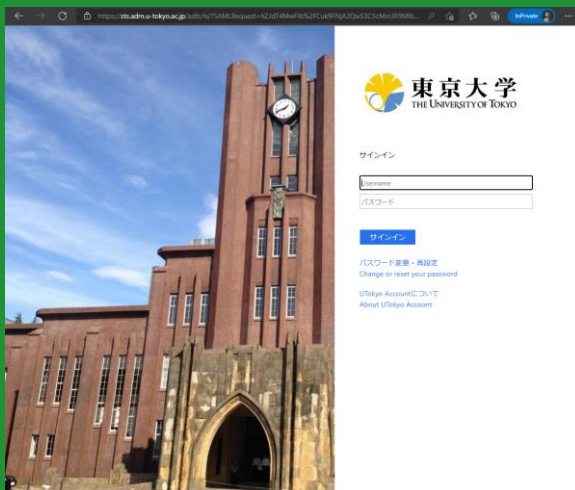
UTokyo Portal



UTAS



ITC-LMS



UTokyo Account Service Directory

UTokyo Account で利用できる情報サービスを一覧しています。
(このページをお気に入りに入れるときは <https://login.adm.u-tokyo.ac.jp/utokyoaccount/> を登録してください。)

- アカウント設定・サービス申請 (学生・教職員共通)
 - UTokyo Account 利用費メニュー (SSO非対応)
 - ECCSクラウドメール利用申請
 - UTokyo WiFiアカウント申請
 - UTokyo Account 多要素認証管理メニュー
- アカウント設定・サービス申請 (学生)
 - ECCS (計算機) 利用申請
- アカウント設定・サービス申請 (教職員)
 - ECCS (計算機) 利用申請
- 学生・教職員向けサービス
 - 学管システム UTAS
 - 学官管理システム ITC-LMS
 - オンライン授業URL UTAS-Lite (準備中)
 - UTokyo Microsoft License
 - Zoom
 - Webex
 - ECCS Webdav
 - SSL-VPNサービス (学生のみ、SSO非対応)
 - 電子ジャーナル
- 教職員向けサービス
 - UTokyo Portal (教職員のみ)
 - 認証GWサービス (教職員のみ、SSO非対応)
 - 出張旅費システムなど
 - ファイル転送サービス (教職員のみ、要申請)
 - UTokyo VPN (教職員のみ、多要素認証)

学内情報
オンライン授業・ウェブ会議ポータル
全学ウェブサイト
サービスの説明ページ

- UTokyo Account
- ECCS
- 大学の学生生活 (UTAS・ITC-LMS)
- UTokyo Microsoft License
- Zoom
- Webex
- UTokyo WiFi

UTokyo Account はシングルサインオンを実現しているため、このページから各サービスにアクセスする場合、再度ID、パスワードの入力は必要ありません。SSO非対応と書いてあるページはシングルサインオンに対応していないサービスなので利用時に必ずサインオンが必要です。シングルサインオンのサービスを拡充していきます。