東京大学のITシステム アップデート&セキュリティ

情報基盤センター長田浦健次朗

本パート概要

- uteleconについて一言
- 東大のITシステム関連の主な更新情報
- •セキュリティ
 - 多要素認証を使ってください
 - パスワードレス認証もおススメです
 - 多要素認証にまつわるトラブルに備える
 - 情報セキュリティ教育
- (付け足し) 東大契約の電子ジャーナルアクセス

本パート概要

- uteleconについて一言
- 東大のITシステム関連の主な更新情報
- •セキュリティ
 - 多要素認証を使ってください
 - パスワードレス認証もおススメです
 - 多要素認証にまつわるトラブルに備える
 - 情報セキュリティ教育
- (付け足し) 東大契約の電子ジャーナルアクセス



uteleconについて

- 東京大学のITをわかりやすく説明、サポートする ことを目指しています
- 教職員と学生が日々活躍しています
- utelecon紹介と活動理念・目的もご覧ください

質問? uteleconをご利用ください

- Googleで検索
 - 東大のZoom? ⇒ utelecon zoom
 - 東大のMicrosoft? ⇒ utelecon microsoft
 - ... かなりの確率で見たいページが ヒットします
- •サポート
 - チャット、Zoom、メールフォーム



本パート概要

- uteleconについて一言
- 東大のITシステム関連の主な更新情報
- •セキュリティ
 - 多要素認証を使ってください
 - パスワードレス認証もおススメです
 - 多要素認証にまつわるトラブルに備える
 - •情報セキュリティ教育
- (付け足し) 東大契約の電子ジャーナルアクセス



主な更新情報

- 2024/03/12 : UToko Account サインインの流れ微小変化
- 2024/02/20 : GoogleもUTokyo Accountでサインイン
- 2024/03/12:パスワードレス認証



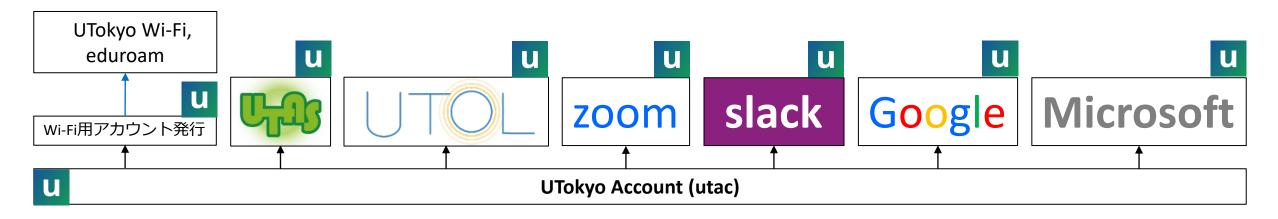
主な更新情報

- 2024/03/12 : UToko Account サインインの流れ微小変化
- 2024/02/20 : GoogleもUTokyo Accountでサインイン
- 2024/03/12:パスワードレス認証



メジャーなITサービス

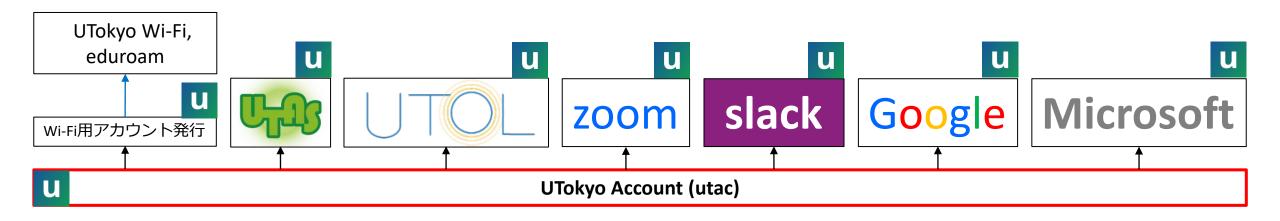
- 箱からサインインページへ飛べます
- U からuteleconの説明ページへ飛べます
 - 不明な点があれば御一読ください





ITサービス提供の方針

- UTokyo Account 一つで (極力) すべてが使えるように
 - Single Sign On (SSO)



U

UTokyo Accountの正体

• 10桁の数字@utac.u-tokyo.ac.jp

•「10桁の数字」は教職員であれば職員証に書かれてい

ます (右端の10桁)

000000 003456 789012



3456789012@utac.u-tokyo.ac.jp があなたのUTokyo Account





通称 · 略称

- UToko Accountが長すぎて言いにくいので...
 - utac (ユータック)
- 「あなたのUTokyo Accountを教えてください」
 - あなたの10桁(じゅっけた)を教えてください



utacサインインの流れ微小変化

- •例としてUTAS(学務システム)にサインインしてみます
- •出てきた画面に対応できればことさら気にする必要なし

🕯 Profiles 👼 UTズ 🗀 家 🗀 UT 🗀 mdx 🚫 Science 🕀 World Data 🕀 有料論文 🕀 ts8530

madb 🖳 JHPCN

UTAS (UTokyo Academic affairs System)



ユーザ名及びパスワードについて

学務システム(UTAS, UTOL)のログインアカウント(ユーザ名)は 「UTokyo Account」になります。UTokyo Account については以下のURLを参照ください。 https://utelecon.adm.u-tokyo.ac.jp/utokyo_account/

注意:以前は利用できていて、急にログインできなくなった場合は、パスワードの有効期限切れ が考えられます。その場合は、こちらのメニューからパスワードを変更してください。

The login account (user name) for the Academic Affairs System (UTAS, UTOL) is "UTokyo Account". Please refer to the following website for UTokyo Account. https://utelecon.adm.u-tokyo.ac.jp/en/utokyo_account/

*Note: In case you cannot log in to UTAS or UTOL, your password might not be valid any more. Please change your password.

前期課程学生向けのお知らせについて

前期課程1・2年生向けのお知らせはこちらに掲載されますので、必ず確認してください。

東京大学オンライン講義検索システム

オンライン講義にアクセスするための情報を簡単に検索できる 「東京大学オンライン講義検索システム」の運用を開始しました。 これは、UTASのオンライン講義URL, オンライン講義内容のフィールドを1時間おきに反映するものです。 ECCSクラウドメール(g.ecc.u-tokyo.ac.jpのメール)のアカウントでログインして使用してください。 東京大学オンライン講義検索システム

UTAS上の毎時50分ごろの記載内容が翌00分ごろに本システムに反映されます。 すぐには反映されないので注意してください。また、UTASの他の欄やUTOLに掲載された情報は反映されません。 教員へのお願い:

オンライン講義アクセスの情報は、UTASのオンライン講義URL、オンライン講義内容の欄に、十分に時間的余裕をもって掲載してください。

As a supplement to the UTAS system, you can use UTAS Lite to view the Online Class URL and the Online Class Information fields. UTAS Lite reflects the original infor UTAS every one hour. ECCS Cloud mail (g.ecc.u-tokyo.ac.jp) account is required to access UTAS Lite.

To faculty members:

Please update the Online Class URL and the Online Class Information fields on UTAS well in advance.

• English

スマホ版

これがutacサインインの共通パターン

通称「赤門のページ」



→ C O A # https://login.microsoftonline.com/(07baf4f-2b70-47d7-9a02-0875... ☆
rofiles ●UTX 口家 口UT 口mdx S Science ◆ World Data ◆ 有料論文 ◆ 188530 ~ madb ▼ JHPCN

START: アプリのサインインページ





・他のアプリでも不要(SSOの効能)

GOAL: アプリのトップページ

タ サインインオプション

通称「安田講堂のページ」







2024年Sセメスター utelecon説明会

参考:昔との違い

10桁@utac を入れる画面に東大の影もなかった

O A ≈ https://login.microsoftonline.com/common/oauth2/vZ.0/authorize: ☆ 😡 🖸 🗈

ofiles 🛢 UTズ 🗀家 🗀 UT 🗀 mdx 🧏 Science 🕀 World Data 🕀 有料論文 🕀 ts8530 🌇 madb 坚 JHPCN

アカウントをお持ちではない場合、作成できます。 アカウントにアクセスできない場合

Microsoft サインイン

メール、電話、Skype

Q サインインオプション

START:

アプリのサインインページ

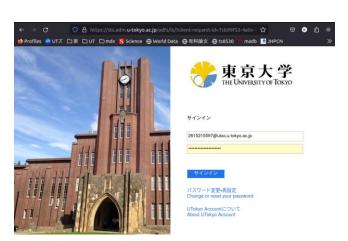




ここを通らないアプリもあった

GOAL: アプリのトップページ







2024年Sセメスター utelecon説明会



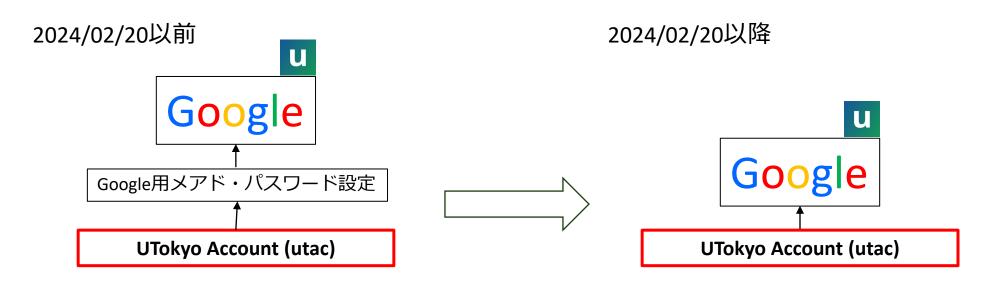
主な更新情報

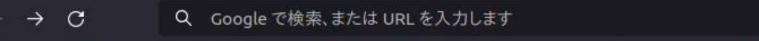
- 2024/03/12 : UToko Account サインインの流れ微小変化
- 2024/02/20 : GoogleもUTokyo Accountでサインイン
- 2024/03/12:パスワードレス認証

Googleのサインイン方法変更

- 主なサービスの中でGoogle(東大名: ECCSクラウドメール)だけは例外(専用パスワード)でした
- 2024/02/20からutacになりました

utelecon google sso



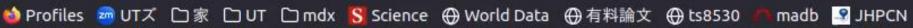








>>





Google で検索、または URL を入力します

プライベートウィンドウ: Firefox はプライベートウィンドウをすべて閉じると、検索履歴と閲覧履歴を消去します。 匿名化はしません。

詳細情報

Googleサインイン (= utacサインイン)

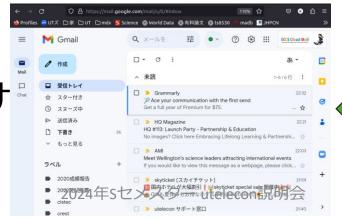
通称「赤門のページ」







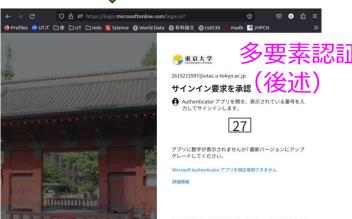
UTASとの唯一の違いはサインイン開始時にGoogleのユーザ名(xxxxxx@g.ecc.u-tokyo.ac.jp) 入れることだけ



通称「安田講堂のページ」







U

すでにECCSクラウドメールお使いの人は...

- •特段対応の必要なし
 - 流れを理解、対応可能にしておけばよい
 - 気づかぬうちにやっているかもしれません
- 一度、ブラウザの「プライベートウィンドウ」など で体験しておくことをおススメします



これから使うという人は...

- Googleのユーザ名(xxxxx@g.ecc.u-tokyo.ac.jp)の @以前の部分(ローカルパート)を自分好みに設 定します
- <u>UTokyo Account利用者メニュー</u> → ECCSクラウドメール
- ・設定後、反映まで40分ほどかかります

utelecon google



主な更新情報

- 2024/03/12 : UToko Account サインインの流れ微小変化
- 2024/02/20 : GoogleもUTokyo Accountでサインイン
- 2024/03/12 : パスワードレス認証

ここでは飛ばして多要素認証の説明後に説明します

本パート概要

- uteleconについて一言
- 東大のITシステム関連の主な更新情報
- •セキュリティ
 - 多要素認証を使ってください
 - パスワードレス認証もおススメです
 - 多要素認証にまつわるトラブルに備える
 - 情報セキュリティ教育
- (付け足し) 東大契約の電子ジャーナルアクセス



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 2つ以上の情報を確認してログイン許可すること
 - ・パスワード、電話、スマホ、専用デバイス、生体情報、etc.
- •パターン1: パスワード+何か
- •パターン2: 「パスワードレス認証」
 - スマホ+生体情報
 - 専用デバイス+生体情報など

なぜ多要素認証?

- 多要素にすることでパスワードだけの状態より も「格段に」安全になる
 - •特に、標的型メール・フィッシング(※)に対して
 - ・ (※) メールに埋め込まれたリンクなどで攻撃者のサイトへ誘導しパスワードを入力させる
- •東大の(今時常識の)ITサービス提供の方針
 - アカウントを統一(UTokyo Account)
 - それを強固に守る
 - ・ ⇒ 安全性と利便性を両立

面倒くさくないですか?

- 方法によって違いますがスマホの認証アプリ Microsoft Authenticatorを用いた方法はそこそこ楽
 - Android (Google Play Store)
 - <u>iOS</u> (App Store)
- •スマホを常に持ち歩いている人なら≈スマホを開

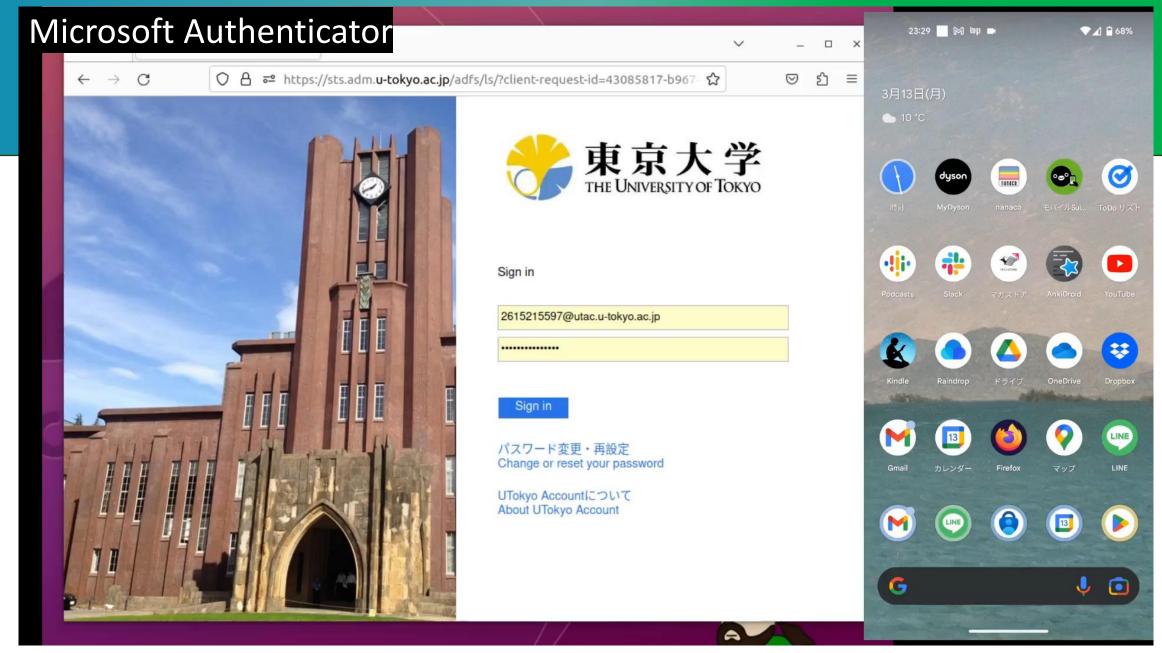
く+α程度の手間

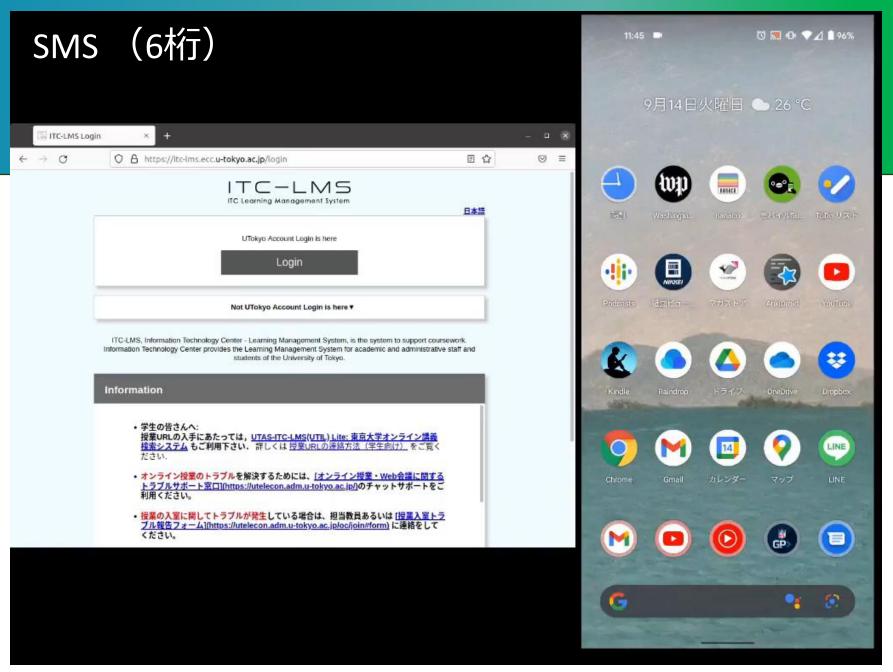


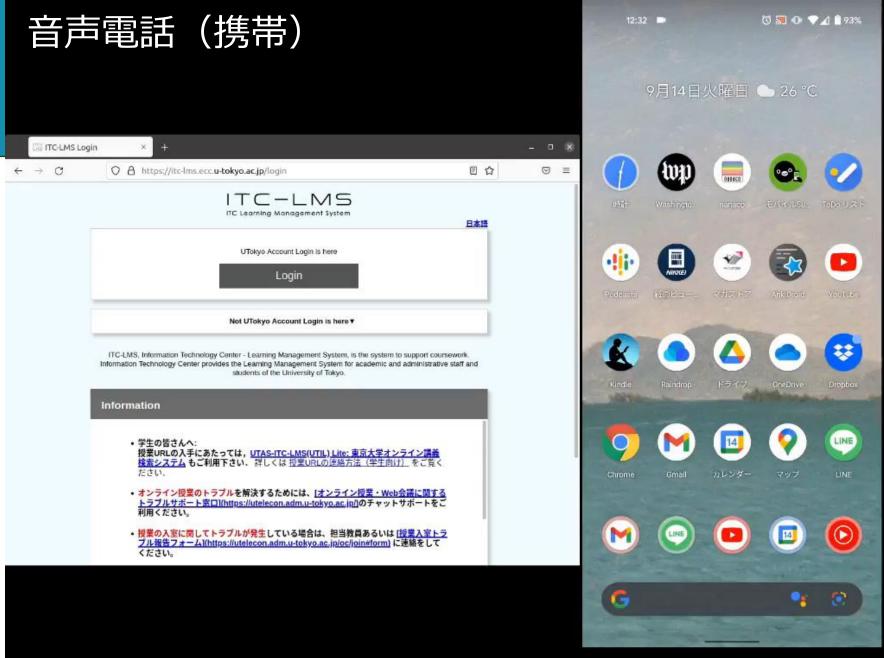


多要素認証の色々な方法(パスワード+何か)

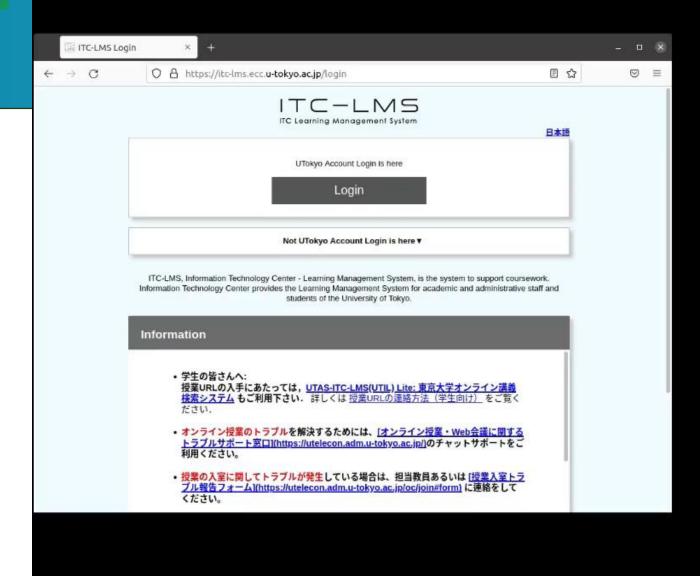
- Microsoft Authenticator (推)
 - ・携帯を開けて2桁の数字を入力
- 携帯のショートメッセージサービス(SMS)
 - ・携帯にテキストで飛んでくる6桁の数字をサイトに入力
- 音声電話 (携帯、いえでん)
 - ・電話に出て#キーを押すスマホがなければ意外と推?
- Google認証システム
 - アプリを開いて表示される6桁の数字をサイトに入力







Google (6桁)



はて自分は多要素認証を使ってるの?

- UTokyo Account利用者メニュー → 多要素認証利用申請で「多要素認証を利用する」が「はい」
- になっていれば使っています 🝅 Profiles 🔤 UTズ 🗅 家 🗅 UT 🗅 mdx 😽 Science 🕀 World Data 🕀 有料論文 🕀 ts8530 🗥 madb 🕒 JHPCN

いなければ先に設定を終えてからこ 日本語 🗸 「はい」「保存」してください プロファイルメンテナンス



情報システム本部

多要素認証の初期設定方法

utelecon 多要素 設定



- ・uteleconページに沿って設定ください
- ・作業完了後、実際に有効化されるま で最大40分ほどかかります
 - → 何かの直前ではなく、余裕をもって ゆっくり作業ができる時間にやってく ださい
- やり方をゆっくり解説していますので作業前に定非ご覧ください →

164 y ・ 本八曜応月仏(ヘヾかの) ノッド電中田 5) が 17 日 くど ない 1 次 と に ることができなくなりますので、十分ご注意ください.

初期設定手順の動画

このページで説明している初期設定手順を動画でも説明しています.



手順1:1個目の本人確認方法を登録する

U

東大では多要素認証が(ほぼ/もうすぐ)必須です

- <u>UTokyo Portal</u> で <u>多要素認証 100% で検索</u>
 - <u>多要素認証の必要性</u>(by CISO補佐・情報基盤セン ター中山雅哉)
 - ・部局ごとの設定率
- 多要素認証なしでは使えないサービス
 - 今: UTokyo Wi-Fi (※), UTokyo Slack, UTokyo VPN
 - もうすぐ(2024/5~6月): すべてのシステム
 - (※): すでに発行済みUTokyo Wi-Fiはアカウントは失効(2024/4/30)まで有効

本パート概要

- uteleconについて一言
- 東大のITシステム関連の主な更新情報
- •セキュリティ
 - 多要素認証を使ってください
 - パスワードレス認証もおススメです
 - 多要素認証にまつわるトラブルに備える
 - 情報セキュリティ教育
- (付け足し) 東大契約の電子ジャーナルアクセス



パスワードレス認証

- 見た目としてはこれまでの「パスワード+何か」 による認証の「パスワード」を不要にしたもの
- •利点
 - サインインの手間が減る
 - パスワード入力をしないのでフィッシングによるパスワード搾取のリスクが減る
 - もちろん、パスワード入力を促されたら変だと気付く必要はある



パスワードレス認証具体的な方法

• 方法1: Microsoft Authenticatorアプリで(推)

• 方法2: FIDOセキュリティキーで(推)

utelecon パスワードレスペ

utelecon FIDO



方法1: Microsoft Authenticatorアプリで

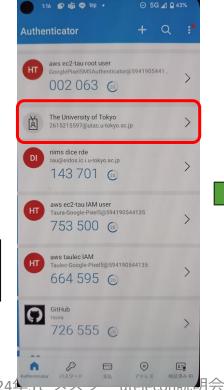
• 設定方法:Microsoft Authenticatorアプリで普通に多要素

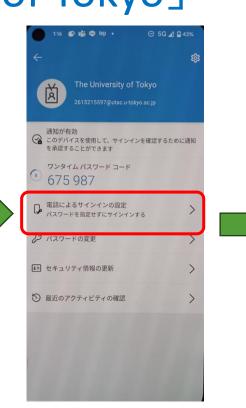
認証を設定の後 → 「The University of Tokyo」

によるサインイン」



utelecon パスワードレス学







サインイン時の手順・動作

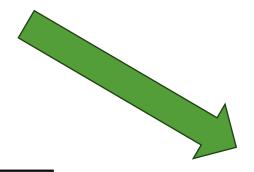


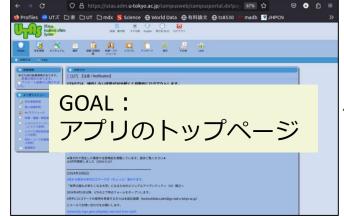


🎙 Profiles 👛 UTズ 白家 白UT 白mdx 🧏 Science 🕀 World Data 🕀 有料論文 🕀 ts8530 🧥 madb 🛂 JHPCN

○ A ≠ https://login.microsoftonline.com/f07baf4f-2b70-47d7-9a02-0875c ☆ ☑ ⑤ ⑤

パスワード入力(安田講堂) がスキップされるだけ

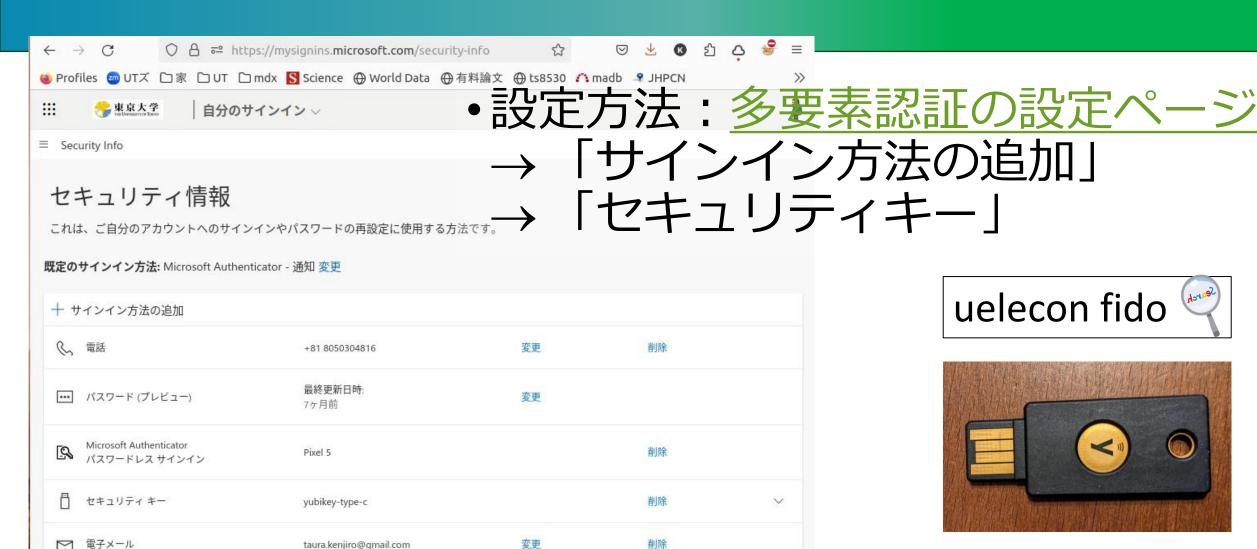






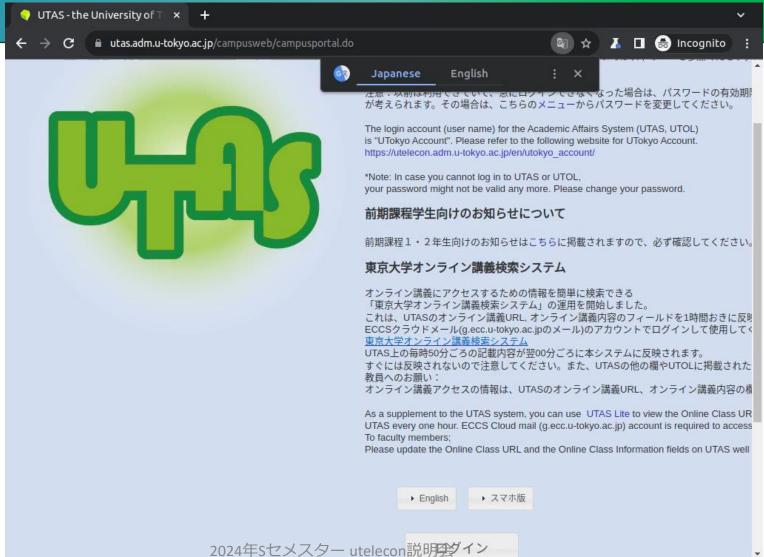
2024/3/15

方法2: FIDOセキュリティキー



2024年Sセメスター utelecon説明会

サインイン時の手順・動作



サインイン時の手順・動作

START:

アプリのサインインページ





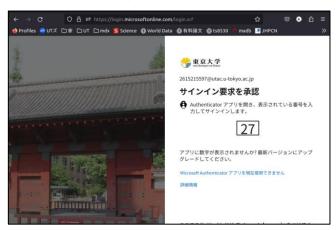




「サインインオプション」で 「セキュリティキー」を選ぶ と(以降)パスワードレスに なる

GOAL: アプリのトップページ





2024年Sセメスター utelecon説明会

U

セキュリティキーの良し悪し(vs. スマホ)

- ② 小型専用デバイス、充電不要
- ② 方式の安全性は高い (説明省略)
- ・◎スマホよりは買い替えリスク(面倒)が低?
- ・◎スマホよりは故障(不調)リスクが低?
- ② 対応していないブラウザがある
- ・ ② 認証の手間が大(な場合がある)
 - USBタイプ(近距離無線(NFC)じゃない)はPCへの抜き刺し
 - PIN入力タイプ(指紋認証じゃない)はPIN入力
- ② 小さすぎて無くしそう

本パート概要

- uteleconについて一言
- 東大のITシステム関連の主な更新情報
- •セキュリティ
 - 多要素認証を使ってください
 - パスワードレス認証もおススメです
 - 多要素認証にまつわるトラブルに備える
 - ・情報セキュリティ教育
- (付け足し) 東大契約の電子ジャーナルアクセス



多要素認証にまつわるトラブルに備える

- •初期設定時の罠
- •スマホ買い替え
- •スマホ・携帯電話を持っていない(持たない主義)
- •海外出張
- 携帯会社の通信障害

U

多要素認証の初期設定時の罠

- •以下をやる必要がある
 - (a) 本人確認方法(アプリ? SMS? 家電?)設定
 - (b)「多要素認証ON」というフラグの設定
 - (c) (最大)40分待つ
- (a)を終えて(b) を忘れてしまうケースが多発
- •(b)を終えてすぐ有効化されると思ってしまうケースも
 - どちらも多要素認証が必須のサービスアクセス時に「サービスを利用する権限がない」旨のエラー
- ・初期設定ページに従い最後(b)までやって40分お待ち下さい



スマホ買い替え

- アプリ(Microsoft Authenticator, Google認証アプリ)の設定はスマホを買い替えると引き継がれない
- •本人確認方法がアプリ「だけ」だとそこで詰んでしまう!
- •対策
 - 本人確認方法をもう一つ(電話など)登録する
 - アプリの設定は設定ページで一旦消してやり直す

スマホや携帯を持っていない(持たない主義)

- 多要素認証専用に以下いずれかをご検討ください
 - ・大学貸し出しガラ携電話
 - ・大学貸し出し専用ハードウェアトークン
 - ・購入すると10000円/台程度。費用負担方式検討中
 - ・専用セキュリティキー YubiKey 🗐 💿 💿



- USBポートに刺すか近接無線通信 (NFC) でPCと接続
- 自費購入下さい(Amazonなど)
- ・固定電話x2 (いえでんと職場電話)
 - 出張時に困るので結局持ち歩ける方法を推奨

U

(海外) 出張

- NG 固定電話(職場・いえ)だけだと
- •OK 持ち歩き型の道具
 - 自分のスマホ(※)
 - ・大学貸し出しガラ携(※)
 - 専用ハードウェアトークン
 - 専用セキュリティキー
- (※) 海外出張時はローミングサービスが通じている場合
 - 大学ガラ携については<u>Softbankのページ</u>で機種 = Kyocera DINGO
 ケータイ for Biz で確認ください

U

携帯電話会社のデータ通信障害

- NG ショートメッセージ
- NG Microsoft Authenticatorの2桁を入力する方法
 - 通知が届かなくなるため
- OK 音声電話
 - 音声通信が生きている前提
- OK 6桁を入力する方式(通常、通信は不要)
 - 専用ハードウェアトークン、セキュリティキー
 - Google認証システム
 - 実はMicrosoft Authenticatorも6桁入力方式がある(動画)
 - スマホでMicrosoft Authenticatorをタップして起動
 - The University of Tokyoを選択、6桁を表示



結局どうしろと? (個人的おススメ)

・スマホ常習者

※個人の感想です

- Microsoft Authenticator パスワードレス
- +FIDOセキュリティキー(スマホが壊れた時用)
- •スマホは嫌い、愛着もないので忘れる
 - FIDOセキュリティキー(使えるなら)
 - ハードウェアトークン
 - ガラケー(持っていなければ大学のを貸りる)

どちらの場合も電話(SMS/音声)を追加で登録しておく(推)

utacパスワードの再設定

- •何かの拍子にutacのパスワードを忘れた場合
- 「あらかじめ登録してある」メールアドレスへ、 再設定メールを送ることで回復可能
- どこに登録してある?
 - 学生: UTAS, 多要素認証設定ページ
 - 教職員:人事情報MyWeb,多要素認証設定ページ

utelecon パスワード 忘れた

u

どちら様もこの機会に確認・設定してみてください

- 教職員向け推奨
 - 人事情報MyWeb(※) ← 普段職場で使うアドレス
 - 多要素認証設定ページ ← 個人メールアドレス (†)
- ・ 学生向け推奨
 - UTAS (※) ← 普段大学で使うアドレス
 - 多要素認証設定ページ ← 個人メールアドレス(†)
- •(※)大学からの重要通知に使われます(安否確認等)
- (†) UTokyo Accountなしに使えるアドレス
 - パスワード回復以外に大学が用いることはない



多要素認証の利用終了方法 (…じゃなかったあの時に戻りたい)

- できるだけ田ハルキって、レミった上で..
- それでも 録および
- トラブルも同じべ
- 業務に支 ご相談く

必須化に伴って少なくとも言い方が変わる トラブルはどう救うつもり? 確認方法再登

込みください

したい場合

やめる前に



本パート概要

- uteleconについて一言
- 東大のITシステム関連の主な更新情報
- •セキュリティ
 - 多要素認証を使ってください
 - パスワードレス認証もおススメです
 - 多要素認証にまつわるトラブルに備える
 - 情報セキュリティ教育
- (付け足し) 東大契約の電子ジャーナルアクセス

必須情報セキュリティ教育

- 簡単なe-learning + テスト(3択 x 10題)
- テストに合格するまで以下が使えません
 - UTokyo Wi-Fi
 - UTokyo Slack
 - UTokyo VPN



またはこの<u>リンク</u>から

- ・本学全員必修(「テスト受けるか、Wi-Fi/Slack/VPNをあきらめる」という選択ではありません)
- •現在すぐに受講可能です

本パート概要

- uteleconについて一言
- 東大のITシステム関連の主な更新情報
- •セキュリティ
 - 多要素認証を使ってください
 - パスワードレス認証もおススメです
 - 多要素認証にまつわるトラブルに備える
 - •情報セキュリティ教育
- (付け足し) 東大契約の電子ジャーナルアクセス



東大契約の電子ジャーナルの閲覧方法

- •構内ネットワーク(0000utokyoなど)につないでいれば出版社ページから本文アクセスが可能
- 構外からの場合
 - 多くの出版社ページにみられる、Institutional Login (Access through your Institution) のようなボタンでアクセスすることはできません
 - •正当なユーザを厳格に管理できていないためm(__)m

学外からの閲覧方法 (個人的おススメ)

•ブックマークレット(推)

- ※個人の感想です
- Googleなどで見つけた出版社の論文landing pageから1 クリックで、全文ダウンロード可能なページへ飛べる
- •TREE (推)
 - 東大契約の電子ジャーナル用の検索ページ
 - フリーワード(論文タイトルなど)で検索可能

utelecon 電子ジャーナル

東大 学外 電子ジャーナル



学外にいるとき、みつけた論文を読む方法あれこれ