# 2016年度 コンピュータガイダンス

# コンピュータ相談室 日高

本日のテーマ

 1. コンピュータ/スマホ/タブレットをネットワークに接続する(学部・大学院) (1) utroam編
 (2) UTnet編
 2. セキュリティ対策
 3. メールを読む
 4. サーバにログインする
 5. メールを転送する
 6. メーリングリストを開設する
 7. ホームページを公開する

この資料は「学部内限定ページ」または下記URLからダウンロードできます。 http://www.p.u-tokyo.ac.jp/local/index.html http://www.p.u-tokyo.ac.jp/~hidaka/guidance/ComputerGuidance2016.pdf (cg2016 / 21235)

| 1. | コンピュータ/スマホ/タブレットをネットワークに接続する | (学部・大学院) |
|----|------------------------------|----------|
|    | (1) utroam編                  |          |
|    | (2) UTnet編                   |          |
| 2. | セキュリティ対策                     | (学部・大学院) |
| 3. | メールを読む                       | (大学院)    |
| 4. | サーバにログインする                   | (大学院)    |
| 5. | メールを転送する                     | (大学院)    |

- 6. メーリングリストを開設する
- 7. ホームページを公開する

(大学院) (大学院)

# コンピュータ/スマホ/タブレットをネットワークに接続する(1) ~utroam(全学無線LANサービス)を使ってみる~



情報基盤センター「utroamチュートリアル v1.1」

# utroamアカウントは即時発行される

Language: 日本語 🔻



東京大学 utroam 用仮名アカウント 発行・廃止

新規アカウントの発行

注:利用するアカウントの種別を選び、ユーザ名とバスワードを入力してください。

利用できるアカウントの詳細はutroamアカウントを取得できる学内アカウントを参照してください。

| 元となるアカウント   |                       |  |  |  |  |
|---|-----------------------|--|--|--|--|
| 利用アカウントの種別  | UTokyo Account(教職員) ▼ |  |  |  |  |
| 元となるアカウント   | 1198190030            |  |  |  |  |
| 元となるアカウントのバスワード                                       |                       |  |  |  |  |
| 申請  |                       |  |  |  |  |
| Language: 日本語 ・<br>東京大学<br>東京大学 utroam 田仮名アカウント 発行・廃止 |                       |  |  |  |  |
| utroam アカウントを発行し<br>utroam アカウント名 s<br>パスワード          | ました<br>roam           |  |  |  |  |

設定方法はOSごとに異なる

(2)utroam-1xの設定方法<sup>†</sup>

- 1. 以下のWi-Fiネットワークの設定をしてください。
  - SSID:utroam-1x
  - セキュリティ:WPA2-エンタープライズ(802.1x)
  - 暗号化:AES
  - ネットワーク認証方式/EAP方式:保護された EAP(PEAP)
  - サーバの証明書を検証:する
    - 信頼されたルート証明機関の"Security Communication RootCA2"をチェック
- 認証方式/フェーズ2認証:EAP-MSCHAPv2
- 2. utroam-1xに接続するとユーザ名とパスワードを要求されます。
  - utroamアカウント(ユーザ名@utroam)とパスワードを入力してください。

### utroam-1x設定マニュアル†

- utroam-1x設定方法(Windows8)
- utroam-1x設定方法(Windows7)
- utroam-1x設定方法(Windows Vista)
- utroam-1x設定方法(Mac OS X)
- utroam-1x設定方法(iPad)
- utroam-1x設定方法(Android)

# utroamの問題点

- アクセスポイントの設置場所が少ない(教育学部棟では1Fラウンジと4F図書室)
- utroamアカウントを作成するためのサイトは、学内ネットワークにつながった端末でしか見られない
   →ECCS端末、各研究室内の端末からアクセスして作成
- ・ utroamアカウントは半年で失効。4,10月に再発行する必要がある
- 利用者数、電波利用状況によっては通信速度が落ちることがある

| utroamの案内   | このページは日本語で作成しています。機械翻訳は不正確な場合があります。<br>言語を選択 ▼                          |
|---|---|
| Top / aboututroam   | Powered by Google 翻訳  |
| 全学無線LANサービス(utroam)とは、本学構成  | 員がキャンパスの様々な場所で利用できる共通無線LANサービスです。                                       |
| 本サービスを利用するには、utroamアカウントの<br>機システム(ECCS)アカウントを使用しutroamアカ   | 収得が必要です。本学構成員であれば、事務システム共通アカウントあるいは教育用計算<br>ウントを作成できます。                 |
| 本サービスは部局等が整備する無線LANシステム   | を連携させ実現しており、こちらの地図で示す場所で利用できます。   |
| • 原則  |   |
| <ul> <li>● 本サービスは東京大学の計算機資源を</li> <li>● 東京大学情報倫理・コンピュータ利用ガ</li> <li>● この他、東京大学および各部局が定める</li> </ul> | 活用するもので、そ <u>の利用目的は教育と研究に限ります。</u><br>イドラインを遵守して下さい。<br>δルールを遵守して下さい。   |
| • 免責事項  |   |
| <ul> <li>予期せぬ事情やデータ収集のため、サ、</li> <li>本サービスに関してセキュリティインシテ<br/>ユーザに対して一切責任を負いません。</li> </ul>          | ービスを短時間停止する場合があります。<br>「ントやトラブル等が発生しても、情報システム戦略会議ICTインフラ整備専門部会では利用<br>・ |
| Last-modified: 2013-03-15 (余) 21:37:42 (787d)   |   |



侴

# 情報倫理ガイドライン(http://www.cie.u-tokyo.ac.jp/)



### 教育・研究にふさわしい情報環境をめざして

東京大学の構成員は、コンビュータやネットワークの教育・研究利用 において、学問の自由、思想・良心の自由、表現の自由をはじめとす る基本的人権を最大限に尊重し、プライバシーの権利、個人情報、著 作権等の知的財産権の保護にも努めましょう。

### English

- ・ 東京大学の情報倫理の理念
- こういうことは違反です
- <u>情報倫理運用規程</u>
- <u>情報倫理委員会</u>
- 東京大学情報倫理規則
   第1章 総 則
   第2章 情報倫理委員会及び情報倫理審査会
   第3章 情報倫理基準
   第4章 調査及び審査手続
   附則
- 東京大学情報倫理委員会通知
   DHCP NATの運用について
   (学内向け平成16年7月15日)
- <u>情報倫理・コンビュータ利用ガイドラインリーフレット</u>
   (PDF)(日英中韓統合版)2014.3発行
- 情報倫理ポスター「ダウンロードも違法です!」(PDF)
- ・ 東京大学情報倫理委員会への連絡(Form)

#### 東京大学情報倫理委員会 Committee for Information Ethics http://www.cie.u-tokyo.ac.jp office@cie.u-tokyo.ac.jp

### こういうことは ・・・ 違反です。

友人に勧められてP2P型ファイル共有ソフトウェアをインストールしたら、売られてい るはずの音楽や映画の海賊版を発見し、怪しいと思いつつダウンロードした。 Having installed a P2P (peer-to-peer) file sharing software on suggestion of a friend, you found pirate copies of music and movies that are on sale. You downloaded them knowing it to be questionable.

2012年10月から、こうしたダウンロードは刑事罰の対象となりました。 Such downloads became subject to criminal punishment from October 2012.

# 全員の了承を得ることなく、住所の入ったクラス名簿をホームページで一般公開した。本人から了承を得ずに、ブログに他人の顔写真を掲載した(不適切な情報発信の禁止:ブライバシーを侵害する情報)。

Making public on a homepage a class list including addresses without obtaining prior consent from each individual listed. Uploading photographs showing other people's faces on blogs etc. without their prior consent (prohibition of sending inappropriate information: information which infringes on privacy).

### ツイッターやインターネット掲示板に他人の誹謗中傷や、差別的な書き込みをした (不適切な情報発信の禁止:差別・誹謗中傷にあたる情報)。

Writing discriminatory or libelous contents on an Internet bulletin board,, Twitter or other SNS sites (prohibition of sending inappropriate information: discriminatory or libelous information).

### バスワードを紙に書いてコンビュータの画面の脇に貼っている。

Writing your password on a piece of paper attached to the side of your computer display.

# 電子ジャーナル、データベースの利用契約で禁じられているのに、大量に資料をダウンロードした。

Even though it is prohibited by contract, downloading large quantities of material from electronic journals or databases.

### インターネットで見つけた他人の文章の全部または一部を、出典を明示することなく 流用して、授業の自分のレポートとして提出した。

Handing in a document containing the whole or a part of another person's file that you found on the Internet as your own report for a class, without citing the source.

### 面倒なので、コンビュータにウィルス対策ソフトウェアをインストールしていない。

Virus checking is tiresome, so your computer is not protected by antivirus software.



https://www.nc.u-tokyo.ac.jp/





UTnetに接続するには、適切なIPアドレスを設定することが必要

DHCP(Dynamic Host Configuration Protocol):

ネットワーク設定を自動で行うサービス(繋ぐだけでつながる)。

- 申請無しでも接続できてしまう
  - →東大のセキュリティポリシーに違反している可能性
- ・ 将来的には、申請されたMACアドレスに対してのみIPアドレスを割り当てる
  割り当てIPアドレスは、時々変わるので、サーバ、ネットワークプリンタには不適。

固定IPアドレス:

IPアドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイ、DNSサーバを手動設定。 赤門総合研究棟、弥生総合研究棟では固定アドレスのみ。 WWW、ネットワークプリンタ等のサーバ用途。 利用できるリソースが限られる(なので不要になったら返却する)。

# 固定アドレス/DHCPの接続申請書

#### UTNet 設置・接続・変更申請書(固定 IP アドレス利用)

|                   |                           | 申請年月日  | 平成 年    | F 月   | Ħ           |
|-------------------|---------------------------|--------|---------|-------|-------------|
| (フリガナ)<br>設置担当者氏名 |                           | 役職等    |         |       |             |
| メールアドレス           |                           |        | •       |       |             |
| 所属                | 東京大学大学院教育学研究科             |        |         | -=    | ·ス          |
| 連絡先               |                           |        | 電話番号    | 内線    |             |
| 設置場所              |                           |        | 電話番号    | 内線    |             |
| 接続機器名             |                           |        |         |       |             |
| OS名               |                           |        |         |       |             |
| イーサネット<br>アドレス    |                           |        |         |       |             |
| コンピュータの<br>名前     |                           | (英数8   | 3文字程度で~ | っけて下さ | <b>(</b> 1) |
|                   | 教育学部内で( Web , Mail , Ftp  | ,その他)サ | トーバ用途で  | ,使用。  |             |
| 利用目的              | 総合研究棟(農学部)でネットワークに接続するため。 |        |         |       |             |
|                   | 赤門総合研究棟でネットワークに           | 接続するため | 0       |       |             |
|                   | その他(IPアドレス返却など            |        |         |       | )           |

### コンピュータの名前

DNS サーバへの登録のために必要です。英数8文字程度の名前を付けてください。

#### イーサネットアドレスの調べ方

#### Windows98/Meの場合:

「スタート」-「ファイル名を指定して実行」で winipcfg と入力する。出てきたウインドウの「アダプタアドレス」

欄に表示される(「PPP Adapter」となっている場合、他の正しいアダプタを選ぶ)。

### Windows 2000/NT/XP の場合:

「コマンドプロンプト」を開き、ipconfig/all と入力する。「Physical Address」というところに表示される。

### MacOS の場合:

「アップル」メニューから「コントロールパネル」→「TCP/IP」を選択して、「TCP/IP」設定ウインドウを開く。

「経由先」リストで「Ethernet」を選択。ハードウェアアドレスと表示されているのがイーサネットアドレス。

### MacOS X の場合

Dock上の「System Preferences」アイコンをクリックして「システム環境設定」を開き、「システム環境設定」ウイ ンドウから「ネットワーク」をクリックする。タブの上のほうにある「設定」リストより「内蔵 Ethernet」を選択。 「TCP/IP」タブをクリックする。「Ethernet アドレス」と表示されている。

### 学部内限定ページからダウンロード

http://www.p.u-tokyo.ac.jp/local/index.html

### UTNet 設置・接続・変更・停止申請書(DHCP サービス利用)

|                |                                      | 申請年月日    | 平成     | 年   | 月  | 日 |  |
|----------------|--------------------------------------|----------|--------|-----|----|---|--|
| (フリガナ)         |                                      | 役職等      |        |     |    |   |  |
| 設置担当者氏名        |                                      |          |        |     |    |   |  |
| メールアドレス        |                                      |          | •      |     |    |   |  |
| 所属             | 東京大学大学院教育学研究科                        |          |        | п   | ース |   |  |
| 連絡先            |                                      |          | 電話番号   | 内線  |    |   |  |
| 設置場所           |                                      |          | 電話番号   | 内線  |    |   |  |
| 接続機器名          |                                      |          |        |     |    |   |  |
| OS名            |                                      |          |        |     |    |   |  |
| イーサネット<br>アドレス |                                      |          |        |     |    |   |  |
|                | 1. 新たに購入したパソコンをネ                     | シトワークに打  | 妾続するたる | め。  |    |   |  |
| 申請理由           | <ol> <li>設置場所を変更するため。</li> </ol>     |          |        |     |    |   |  |
|                | <ol> <li>固定 IP アドレスからの移行。</li> </ol> |          |        |     |    |   |  |
|                | 4. パソコン廃棄等の理由により                     | DHCP サーヒ | 『ス利用の停 | ЧĿ. |    |   |  |

#### イーサネットアドレスの調べ方

#### Windows98/Me の場合:

「スタート」-「ファイル名を指定して実行」で winipcfg と入力する。出てきたウインドウの「アダプタアドレス」

欄に表示される(「PPP Adapter」となっている場合、他の正しいアダプタを選ぶ)。

#### Windows 2000/NT の場合:

「コマンドプロンプト」を開き、ipconfig/all と入力する。「Physical Address」というところに表示される。 Windows XP の場合:

「マイネットワーク」のアイコンを右クリックし「プロパティ」を開く。「ローカルエリア接続」をダブルクリック。 「サポート」タブを選び、「詳細」ボタンを押す。「物理アドレス」というところに表示される。

#### MacOS の場合:

「アップル」メニューから「コントロールパネル」→「TCP/IP」を選択して、「TCP/IP」設定ウインドウを開く。「経

由先」リストで「Ethernet」を選択。ハードウェアアドレスと表示されているのがイーサネットアドレス。

### MacOS X の場合

Dock 上の「System Preferences」アイコンをクリックして「システム環境設定」を開き、「システム環境設定」ウイン ドウから「ネットワーク」をクリックする。タブの上のほうにある「設定」リストより「内蔵 Ethernet」を選択。「TCP/IP」 タブをクリックする。「Ethernet アドレス」と表示されている。



# 固定アドレス時のネットワーク設定



教育学部で運用しているサーバについて

教育学邨のコンピュータを利田すろにけ

# 教育学部のネットワーク構成

「教育学部内限定のページ」 http://www.p.u-tokyo.ac.jp/local/index.html

- コンピュータの設定等を解説。
- 教育学部のネットワーク内でのみ 閲覧可能
- ECCS、utroamからは見られない!
   →情報基盤センターのネットワーク配下にあるため。

| 場所          | 教育学部棟           | 弥生総合研究棟          | 赤門総合研究棟         | 医学部1号館            |
|-------------|-----------------|------------------|-----------------|-------------------|
| IPアドレス      | 133.11.200.0/23 | 130.69.201.64/26 | 133.11.142.0/26 | 133.11.142.128/25 |
| サブネットマスク    | 255.255.254.0   | 255.255.255.192  | 255.255.255.192 | 255.255.255.128   |
| デフォルトゲートウェイ | 133.11.200.1    | 130.69.201.65    | 133.11.142.1    | 133.11.142.129    |
| DNSサーバ      | 133.11.200.10   | 133.11.200.10    | 133.11.200.10   | 133.11.200.10     |

※教育学部棟と医学部1号館ではDHCPサービスが利用できます。 ※エ12、エ9、武田先端知、図書館西側は教育学部棟と同じ扱いになります

# ネットワーク設定例(教育学部棟/固定アドレス/Windows 8.1の場合)

| ローカル エリア接続のプロパティ ×                             | インターネット プロトコル バージョン 4 (TCP/IPv4)のプロパティ ×  |
|--|---|
| ネットワーク   | 全般  |
| 接続の方法:<br>愛 Realtek PCIe GBE Family Controller | ネットワークでこの機能がサポートされている場合は、IP 設定を自動的に取得することがで<br>きます。サポートされていない場合は、ネットワーク管理者に適切な IP 設定を問い合わせ<br>てください。  |
| 構成(C)<br>この接続は次の項目を使用します(O):                   | <ul> <li>○ IP アドレスを自動的に取得する(0)</li> <li>○ 次の IP アドレスを使う(S):         <ul> <li>IP アドレス(I):</li> <li>133.11.200.</li> <li>サブネット マスク(U):</li> <li>255.255.254.0</li> <li>デフォルト ゲートウエイ(D):</li> <li>133.11.200.1</li> </ul> </li> <li>DNS サーバーのアドレスを自動的に取得する(B)</li> <li>① DNS サーバーのアドレスを使う(E):         <ul> <li>優先 DNS サーバー(P):</li> <li>133.11.200.10</li> <li>代替 DNS サーバー(A):</li> <li>.</li> <li>※7時に設定を検証する(L)</li> </ul> </li> </ul> |
| OK         キャンセル                               | OK キャンセル  |

| 1. | コンピュータ/スマホ/タブレットをネットワークに接続する | (学部・大学院) |
|----|------------------------------|----------|
| 2. | セキュリティ対策                     | (学部·大学院) |
| 3. | メールを読む                       | (大学院)    |
| 4. | サーバにログインする                   | (大学院)    |
| 5. | メールを転送する                     | (大学院)    |
| 6. | メーリングリストを開設する                | (大学院)    |
| 7. | ホームページを公開する                  | (大学院)    |

# セキュリティ対策



- しかし、セキュリティソフトは絶対に必要!感染は防げなくても、不審な挙動の感知はできる。
- スマホ、タブレットも忘れずに!
- 大学のネットワークは、基幹部でのセキュリティ対策は最小限。そのため、接続したコンピュータは世界中からアクセス可能!



# セキュリティ対策は「多層防御」で

**図3-3 エンドポイントで取れる対策とその注意点**単独では万全な防御にならないため、 複数を組み合わせる必要がある。

(1)ウイルス対策ソフトを導入 → 定義ファイルを最新に保つ



(3)不正プログラムの起動を防止 → 起動できるソフトを選別する ホワイトリスト方式がより安全



(5) 盗難・紛失による情報漏洩を防止 → ディスク全体を暗号化する



(2)セキュリティ更新プログラムを適用 → 計画的に適用、更新する



(4)不正通信を禁止
 ● 受信制限に加え、端末からの
 送信制限も活用する



具体的な対策:

- パスワードを定期的に変更する
- OS、アプリのセキュリティアップデートを常に適用する
- OSやセキュリティ対策ソフトのファイアウォール機能を有効にする
- 最新のウイルス対策ソフト・定義ファイルを使用する
- メールの添付ファイルはウイルス検査後に開く
- ダウンロード/USBメモリからコピーしたファイルはウイル
   ス検査後に開く
- ウイルス検査をまめに行う
- フィッシング詐欺・標的型攻撃メールを見抜く
- 不用意に他人にコンピュータを触らせない
- 万一の被害に備えるためにデータのバックアップをまめ に行う
- ファイルを暗号化する

# 情報基盤センターではウイルス対策ソフトを比較的廉価で配布している ※ただし教職員を対象。各研究室保有のコンピュータにインストール可。

### コンピュータウイルス対策ソフトウエアの配布について

2015.11.20 更新

情報基盤センターでは、本学におけるウイルス対策のため、現在以下のウイルス対策ソフトウェアを有償で配付しております。

| ソフトウェア名   | メーカ (リンク)                | <u>負担金</u><br>(1ライセンスにつき年額) |
|---|--------------------------|-----------------------------|
| トレンドマイクロ・ウイルスバスター(日本語版)   |                          | こちらをご覧ください                  |
| <u>トレンドマイクロ・ウイルスバスター(英語版)</u>   |                          |                             |
| <u>トレンドマイクロ Server Protection for Windows</u>   | <u>トレンドマイクロ</u>          | 5,000円                      |
| <u>トレンドマイクロ Server Protect for Linux</u>  |                          | 10,000円                     |
| トレンドマイクロ InterScan VirusWall エンタープライズエディション   |                          | <u>こちらをご覧ください</u>           |
| <u>Sophos AntiVirus</u> (Windows版、Mac版)   | Sophos                   | 1,000円                      |
| <u>ESET Endpoint Security / ESET Endpoint アンチウイルス / ESET ESET NOD32 アンチウイルス for Mac</u> | <u>Canon IT ソリューションズ</u> | 1,000円                      |
| <u>Symantec Endpoint Protection</u> (Windows版、Mac版)                                     | <u>Symantec</u>          | 1,000円                      |













http://www.software.itc.u-tokyo.ac.jp/security/vb.html

# 標的型攻撃(スピアフィッシング)



https://www.ipa.go.jp/files/000024542.pdf

### 2.1. 標的型攻撃メールと注意する時の着眼点

表 2-1 は、IPA に情報提供があった標的型攻撃メールや公開情報から得た知見を基に標的 型攻撃メールの特徴をまとめたものである。

これらの特徴に複数合致するメールを受信した場合は、標的型攻撃メールの可能性があ るため、注意して対応する必要がある。対応方法については、「3. 標的型攻撃メールへの対 応」を参照いただきたい。

| (ア)メールのテーマ | 1 | 知らない人からのメールだが、メール本文の URL や添付ファイ |
|------------|---|---------------------------------|
|            |   | ルを開かざるを得ない内容                    |
|            |   | (例 1) 新聞社や出版社からの取材申込や講演依頼       |
|            |   | (例 2) 就職活動に関する問い合わせや履歴書送付       |
|            |   | (例 3) 製品やサービスに関する問い合わせ、クレーム     |
|            |   | (例 4) アンケート調査                   |
|            | 2 | 心当たりのないメールだが、興味をそそられる内容         |
|            |   | (例 1) 議事録、演説原稿などの内部文書送付         |
|            |   | (例 2) VIP 訪問に関する情報              |
|            | 3 | これまで届いたことがない公的機関からのお知らせ         |
|            |   | (例 1) 情報セキュリティに関する注意喚起          |
|            |   | (例 2) インフルエンザ等の感染症流行情報          |
|            |   | (例 3) 災害情報                      |
|            | 4 | 組織全体への案内                        |

表 2-1 標的型攻撃メールの着眼点

IPA テクニカルウォッチ「標的型攻撃メールの例と見分け方」 https://www.ipa.go.jp/files/000043331.pdf

|            | -   |
|------------|---|
|            | (例 1) 人事情報  |
|            | <ul><li>(例 2) 新年度の事業方針</li></ul>                      |
|            | <ul><li>(例 3) 資料の再送、差替え</li></ul>                     |
|            | ⑤ 心当たりのない、決裁や配送通知(英文の場合が多い)                           |
|            | <b>(例 1) 航空券の予約確認</b>                                 |
|            | (例 2) 荷物の配達通知   |
|            | ⑥ ID やパスワードなどの入力を要求するメール                              |
|            | (例 1) メールボックスの容量オーバーの警告                               |
|            | (例 2) 銀行からの登録情報確認                                     |
| (イ)差出人のメール | ① フリーメールアドレスから送信されている                                 |
| アドレス       | ② 差出人のメールアドレスとメール本文の署名に記載されたメー                        |
|            | ルアドレスが異なる   |
| (ウ)メールの本文  | ① 日本語の言い回しが不自然である                                     |
|            | ② 日本語では使用されない漢字(繁体字、簡体字)が使われている                       |
|            | ③ 実在する名称を一部に含む URL が記載されている                           |
|            | <ol> <li>④ 表示されている URL (アンカーテキスト)と実際のリンク先の</li> </ol> |
|            | URL が異なる(HTML メールの場合)                                 |
|            | ⑤ 署名の内容が誤っている   |
|            | (例1)組織名や電話番号が実在しない                                    |
|            | (例 2) 電話番号が FAX 番号として記載されている                          |
| (エ)添付ファイル  | ① ファイルが添付されている  |
|            | ② 実行形式ファイル(exe/scr/cplなど)が添付されている                     |
|            | ③ ショートカットファイル(lnk など)が添付されている                         |
|            | ④ アイコンが偽装されている  |
|            | (例1)実行形式ファイルなのに文書ファイルやフォルダのアイコ                        |
|            | ンとなっている   |
|            | ⑤ ファイル拡張子が偽装されている                                     |
|            | (例 1) 二重拡張子となっている                                     |
|            | (例 2) ファイル拡張子の前に大量の空白文字が挿入されている                       |
|            | (例 3) ファイル名に RLO4が使用されている                             |

https://www.ipa.go.jp/files/000043331.pdf

### 2.2.1. 新聞社や出版社からの取材申込のメール

| 🖂   🚽 🍏 🍲 🔶   🛫 【週刊 I P A】取材のお願い - メッセージ (テキスト形式)   | x     |
|---|-------|
| ファイル メッセージ  | ∞ 🕜   |
| 差出人: 閲 由守 <sekiyoshimor@example.com) 07="" 2014="" 31(木)<="" th="" 【="" イー①】="" 日時:=""><th>17:00</th></sekiyoshimor@example.com)> | 17:00 |
| 現先: tokusou@ipago.jp<br>CC:   |       |
| 件名: 【週刊 I P A 】取材のお願い】 【アー①】  |       |
| メッセージ<br>」  | _     |
| 独立行政法人 情報処理推進機構 情報 太郎 先生:   |       |
| 週刊IPAの関です。いつもお世話になっております。<br>9月3日(水曜)発売号で、东京オリンピックに向けた特集記事を予定しております。<br>つきましては、特報告告の「英国美術職致」たく「底向国道を送らせて頂きました。                    | =     |
| ご多忙の折、誠に恐縮ですが、ご検討のほど、両交よろしくお願い致します。   |       |
| 「週刊IPA」編集部 関 由守 【ウー②】   | -     |
| 1 関 由守に関する詳細を表示します。   | •     |

※差出人情報はメールソフトによっては 表示されない。より正確に判断するには、 ソーステキストのヘッダ情報を見て判断 する。

### 2.2.4. セキュリティに係る注意喚起のメール



https://www.ipa.go.jp/files/000043331.pdf



第 15-09-334 号 2015 年 6 月 1 日 独立行政法人情報処理推進機構

# ランサムウェア (ransom:身代金)

### <u>今月の呼びかけ</u>

### 「パソコン内のファイルを人質にとるランサムウェアに注意!」 ~ メッセージが流暢な日本語になるなど国内流行の懸念~

2015 年 4 月に、IPA の情報セキュリティ安心相談窓口に「パソコンに『暗号化しました』というメ ッセージが表示されて、ファイルが開けなくなった」という相談の件数が増えました。相談内容から ランサムウェアの被害と推測されます。

ランサムウェアとは、ファイルを勝手に暗号化するなどパソコンに制限をかけ、その制限の解除と 引き換えに金銭を要求する不正プログラムの総称です。IPA に寄せられたランサムウェアに感染したと いう相談は、2011 年7月が初めてでした。その後もランサムウェアに関する相談はありましたが、 2014 年 12 月に初めて日本語でメッセージが表示される種類のランサムウェアの相談が1件<sup>※1</sup>寄せら れました。2015 年 4 月にはさらに異なる種類のランサムウェアの相談が6件<sup>※2</sup>あり、すべてが日本 語でメッセージが表示される種類のものでした(図1)。また、そのうち1件は初めて企業から寄せ られた感染被害の相談でした。

直近で確認されているランサムウェアは支払い方法がビットコインのみのため、現状日本国内で金 銭面での被害は大きくないと考えられますが、今後は支払い方法を日本向けに工夫するなどの可能性 は否定できません。



図1:ランサムウェアに関する相談件数の推移



図.ランサムウェアに関する相談の月別推移(2016年1月~3月)

https://www.ipa.go.jp/files/000046075.pdf

IPA が 2014 年 10 月に実施した意識調査<sup>※3</sup>において、ランサムウェアを知っている人は約 2 割と いう結果が出ています。被害防止の観点から早急に周知を図りたいと考え、今月の呼びかけではこ のランサムウェアについて、その手口と対策を紹介します。

### (1) ランサムウェアとは

ランサムウェアとは、「Ransom(身代金)」と「Software(ソフトウェア)」を組み合わせた造 語です。パソコンに保存されている特定のファイル(オフィスドキュメントや圧縮ファイル、音楽、 画像など)に勝手に暗号化処理を行い、読みとれない状態にしてしまう不正プログラムで、ファイル を暗号化した後にそのファイルの復元と引き換えに金銭を要求するような文面が表示されます。この 現象が、あたかもファイルが身代金を要求するための人質の様であることからランサムウェアと呼 ばれます(図 2)。

要求される金額は様々ですが、数万円程度の額に相当するビットコインの支払いを要求されるケ ースが多いようです。なお、ファイルを暗号化されてしまった後は、ランサムウェア自体を駆除し てもファイルを復元することはできません。また、要求された金額を支払ったところで元に戻せる 保証もありませんので、感染してしまうとパソコン内の重要なファイルを失ってしまうことになり、 影響度の大きい不正プログラムと言えます。



図2:ファイルを暗号化した後に表示されるメッセージ

ランサムウェアの感染経路は、一般的なウイルスの感染経路と同様です。メール内の URL をクリ ックしたり、攻撃者が用意したウェブサイトを閲覧したりすることで感染<sup>※4</sup>します。

冒頭の相談の事例では、特にメールの添付ファイルを開いたり、URLをクリックしたりという自 覚が利用者になく、怪しいとは思えないブログを閲覧した後で金銭を要求するメッセージが表示さ れたとのことでした。このことから、パソコンにインストールされているソフトウェアの脆弱性を 悪用し、ウェブサイトにアクセスしただけでウイルスに感染するドライブ・バイ・ダウンロード<sup>※5</sup>による被害と、IPA では推測しています。

### (2) ランサムウェアへの対策

ランサムウェアによって暗号化されてしまったファイルの復元は困難なことから、予防がとても重要です。ランサムウェアの感染対策として、以下を実施してください。

■セキュリティソフトを導入する

セキュリティソフトを導入し、定義ファイルを最新に保つことで、ランサムウェアの感染リス クを低減させることができます。

■OS および利用ソフトウェアを最新の状態にする

OS およびソフトウェアのバージョンを常に最新の状態に保ち、脆弱性をなくすことでドライ ブ・バイ・ダウンロードによる感染リスクを低減します。

■重要なファイルを定期的にバックアップする

基本的にはランサムウェアによって暗号化されたファイルは復元できません。そのため、重要 なファイルについては、定期的にバックアップする必要があります。

IPA ではパソコンにインストールされているソフトウェアが最新の状態であるか、どのようにアッ プデートを行えば良いのかが確認できるツール「MyJVN バージョンチェッカ<sup>※6</sup>」を提供しています。 これを活用して使用しているソフトウェアのバージョン管理の実施を推奨しています。

また、冒頭で紹介した意識調査では、"定期的にバックアップをしている人は約5割"で、半数の 人は定期的にバックアップを取っていない、という結果が出ています。バックアップはランサムウェ アへの対策としてだけでなく、パソコンが突然故障してしまった場合の備えにもなります。

バックアップの方法には、Windowsのバックアップ機能を利用する、同一フォルダで管理して定 期的に外部媒体やクラウドサービスへコピーするなどがあります。万が一の場合に備えて定期的にバ ックアップをとることを推奨します。

もしランサムウェアと疑われる症状が確認されたなど、パソコンのウイルス感染に関しての相談は 安心相談窓口<sup>\*\*7</sup>に連絡してください。

| 1. | コンピュータ/スマホ/タブレットをネットワークに接続する | (学部·大学院) |
|----|------------------------------|----------|
| 2. | セキュリティ対策                     | (学部・大学院) |
| 3. | メールを読む                       | (大学院)    |
| 4. | サーバにログインする                   | (大学院)    |
| 5. | メールを転送する                     | (大学院)    |
| 6. | メーリングリストを開設する                | (大学院)    |
| 7. | ホームページを公開する                  | (大学院)    |

# 教育学研究科のサーバ群

| サーバ名(別名)             | IPアドレス        | 用途                   |
|----------------------|---------------|----------------------|
| edusan               | 133.11.200.10 | DNS, DHCP, LDAP      |
| complex (securemail) | 133.11.200.   | WWW, SMTP(メール送信)     |
| educord (mail)       | 133.11.200.34 | ファイルサーバ, POP3(メール受信) |
| edcom                | 133.11.200.2  | ファイルサーバ、アプリケーションサーバ  |

アカウント申請書は1F事務室前にある(大学院生、大学院研究生、教職員のみ)。 ログイン名/パスワードは全サーバ共通

ユーザのホームディレクトリは全サーバで共有(どれにログインしてもよい) ※通常の作業はeducordで。学外からはアクセスできないサーバもある。

# メーラー(Tunderbird、Windowsメール等)の設定

|  | アカウント設定  |
|--|--|
| ▲ mail.p.u-tokyo.ac.jp<br>サーバ設定  | サーバ設定  |
| 送信控えと特別なフォルダ<br>編集とアドレス入力<br>迷惑メール<br>ディスク領域<br>開封確認<br>セキュリティ<br>4 ローカルフォルダ | サーバの種類: POP メールサーバ<br>サーバ名( <u>S</u> ): mail.p.u-tokyo.ac.jp ポート( <u>P</u> ): 995 ♥ 既定値: 995<br>ユーザ名( <u>N</u> ): hidaka<br>セキュリティ設定<br>接続の保護( <u>U</u> ): SSL/TLS ∨<br>認証方式( <u>I</u> ): 通常のパスワード認証 ∨   |
| 迷惑メール<br>ディスク領域<br>送信 (SMTP) サーバ   | サーバ設定 <ul> <li>✓ 新着メッセージがないか起動時に確認する(<u>C</u>)</li> <li>✓ 新着メッセージがないか(<u>Y</u>)</li> <li>60 → 分ごとに確認する</li> <li>□ 新着メッセージを自動的にダウンロードする(<u>M</u>)</li> <li>□ ヘッダのみ取得する(<u>E</u>)</li> <li>□ ダウンロード後もサーバにメッセージを残す(<u>G</u>)</li> <li>□ ダウンロードしてから(<u>0</u>)</li> <li>7 → 日以上経過したメッセージは削除する</li> <li>□ ダウンロードしたメッセージを削除したらサーバからも削除する(<u>D</u>)</li> </ul> |
| アカウント操作( <u>A</u> )・   | <ul> <li>メッセージの保存</li> <li>         ※了時にごみ箱を空にする(X)         メッセージの保存先:         C:¥Users¥hidaka¥AppData¥Roaming¥Thunderbird¥Profiles¥a3cw0lr6.default¥Mail¥10.2     </li> </ul>   |
|  | OK キャンセル   |

| 送信 (SMTP) サーバ ×          |                            |  |  |  |  |  |  |
|--------------------------|----------------------------|--|--|--|--|--|--|
| 設定                       |                            |  |  |  |  |  |  |
| 説明( <u>D</u> ):          | securemail.p.u-tokyo.ac.jp |  |  |  |  |  |  |
| サーバ名( <u>S</u> ):        | securemail.p.u-tokyo.ac.jp |  |  |  |  |  |  |
| ポート番号( <u>P</u> ):       | 587 🖶 既定値: 587             |  |  |  |  |  |  |
| セキュリティと認証<br>接続の保護(N):   | STARTTIS                   |  |  |  |  |  |  |
| 認証方式( <u>I</u> ):        | 通常のパスワード認証 >               |  |  |  |  |  |  |
| ューザ名( <u>M</u> ): hidaka |                            |  |  |  |  |  |  |
| OK キャンセル                 |                            |  |  |  |  |  |  |

- 受信サーバ(mail)、送信サー バ(securemail)は教育学部 サーバアカウントを申請して使 う。
- ECCSのアカウントは使えない。
- パスワードは長いもの、辞書 攻撃に耐えるものにする。
- パスワードが破られると、どう なるか?

# 詳しい設定は、こちら:

| ⇒ C     | fi | www.p.u-tokyo.ac.jp/local/educhan/ssl-manual.pdf |                     |               |                     |   |
|---------|----|--|---------------------|---------------|---------------------|---|
| UCNX-JL | 久生 | Ξ態学データ解析   | 🗋 FrontPage - Puki… | @ VIPで初心者がゲー… | 🗋 Laboratorism – 新… | » |

### メールクライアントの SSL 対応設定マニュアル

### 1. 設定に必要な項目と設定値

教育学部サーバでのメールの送受信を SSL 対応させるには、使用するメールクライアント で、メール受信・メール送信それぞれ以下の値が設定されている必要があります。

### <u>メール受信</u>

 サーバ名: mail.p.u-tokyo.ac.jp ポート: 995
 セキュリティ設定 接続の保護: SSL
 認証方式: パスワード認証

### <u>メール送信</u>

サーバ名: securemail.p.u-tokyo.ac.jp ポート: 587 セキュリティ設定 接続の保護: STARTTLS 認証方式: パスワード認証

### 以下、主なメールクライアントでこれらの値を設定する方法について説明します。

Outlook Express, Windows Mail, Windows Live Mail の場合  $\Rightarrow$  p.2 Office Outlook の場合  $\Rightarrow$  p.6 Thunderbird の場合  $\Rightarrow$  p.11 AL-Mail の場合  $\Rightarrow$  p.16 Mail (Mac OS X) の場合  $\Rightarrow$  p.21

| 1. | コンピュータ/スマホ/タブレットをネットワークに接続する | (学部・大学院) |
|----|------------------------------|----------|
| 2. | セキュリティ対策                     | (学部·大学院) |
| 3. | メールを読む                       | (大学院)    |
| 4. | サーバにログインする                   | (大学院)    |
| 5. | メールを転送する                     | (大学院)    |
| 6. | メーリングリストを開設する                | (大学院)    |
| 7. | ホームページを公開する                  | (大学院)    |
|    |                              |          |

- パスワードを変えたい
- ・ サーバにファイルをアップロードしたい
- ホームページを開設したい
- UNIX / Linuxのプログラムを使いたい/作りたい

こんな時は、サーバヘログインして作業する。

| ログイン方法      | 用途        | アプリ名                         |
|-------------|-----------|------------------------------|
| SSH (Ver.2) | 各種コマンドを実行 | PuTTY, TeraTerm+TTSSH, sshなど |
| SFTP        | ファイル転送    | WinSCP, FFFTPなど              |

ログイン時にはログイン名とパスワードをネット越しに入力するが、 SSH、SFTPとも通信経路を暗号化するので(比較的)安全

# (例) puTTY(パティ)でeducordにログインする

### puTTYjp http://hp.vector.co.jp/authors/VA024651/PuTTYkj.html





- ログイン後、passwdコマンドを実 行する。
- ターミナルでの操作は、Linuxの シェルと各コマンドの知識が必要

login as: hidaka hidaka@133.11.200.34's password: Last login: Mon May 12 16:17:11 2014 from mr1.p.u-tokyo.a Sun Microsystems Inc. SunOS 5.9 Generic May 2002 You have new mail. (hidaka@ducord:366)\$ passwd passwd: hidaka のパスワードを変更しています 既存のログインパスワードを入力してください: 新ししいパスワード: passwd: 古しいパスワードと新ししいパスワードは、3 箇所以上異なっていなければなりません。 再度実行してください 新ししいパスワード: (hidaka@educord:367)\$ exit

# (例)WinSCPでファイルサーバにログインし、ファイルを転送する

# WinSCP http://winscp.net/eng/docs/lang:jp

| <b>B</b>   | WinSCP ログイン  | - 🗆 🗙  |   |
|--|--|--|---|
| Fhしいサイト     I 133.11.200.2     I 133.11.200.2 tssexp     bio_pe@ftp.sice.or.jp     biosig@plaza.umin.ac.jp     complex     educord     hidaka@10.22.80.100     hidaka@10.22.80.35     hidaka@192.168.24.13     hidaka@192.168.24.13     hidaka@192.acumin.ac.jp     jsccm31@plaza.umin.ac.jp     sgserver2     Tesla | セッション<br>転送プロトコル(E)<br>SFTP<br>ホスト名(H)<br>133.11.200.34<br>ユーザ名(U) パスワード(P)<br>hidaka<br>編集(E) | ポ<br>サーバを探索中<br>サーバに接続して<br>認証しています・<br>ユーザ名"hidak | パスワードの入力 - educord ×<br><br>ています・・・<br><br>ca" を使用中 |
| U= Teslaz<br>winsnakano@edudbs1.p.u-tokyo.ac.jp<br>ツール(T) ▼ 管理(M) ▼  | ● ログイン ▼ 閉じる   | パスワード(P):<br> <br>  このセッション                        | ンのパスワードを記憶する(R)<br>OK キャンセル ヘルプ(H)                  |

| <b>5</b>  |  |   | Desktop - edu  | ucore | d - WinSCP   |                | - 🗆 🗙   |
|---|--|---|--|-------|--|----------------|---|
| ローカル(L) マーク(M) ファイル(F) コマンド(C) セッション(S) オプション(O) リモート(R) ヘルプ(H)   |  |   |  |       |  |                |   |
| 🦃 🔛 🗊 ≠⊐−(Q) +  | <ul> <li>         ・ (Q) ・          ・          ・          ・</li></ul> |   |  |       |  |                |   |
| 🥃 educord 🚅 新しいセ  | yション   |   |  |       |  |                |   |
| = デスクトップ ・  | • 🚰 🔽 🔶 • 🔶 🛛 🖻  | I 🖬 🏠 🎜 🕏   | 3  |       | hidaka 🔹 🥌 🔽 🖛 🗸 🔶   | - 🖻 🗖 🏠 🖓      | ファイルの検索(F) 🔒  |
| ן 🛃 דעלם– וי(L) 🙀 📝   | 編集(E) 🗙 🛃 🕞 プロパテ   | r(P) 🛗 🚡 🛙  |  |       | 🧟 ダウンロード(L) 🔛 🛛 編集(E) 🗙 🛃 🔩  | לם אלי (P) 🚰 🕞 | + - 🗸   |
| C:¥Users¥hidaka¥Deskto  | р  |   |  | /fs   | ys23/usr/hidaka  |                |   |
| 名前 拡張子  | サイズ  | 種類  | 更新日時   | J     | 🔺 <u> hi</u> daka  |                | ^   |
| <ul> <li>▲</li> <li>▲ AGS-J</li> <li>▲ 助教</li> <li>▲ temporary</li> <li>֎ puttyjp.lnk</li> <li>֎ Command Prompt</li> <li>☑ TmageMagick Displ</li> <li>☑ WinSCP.lnk</li> <li>础 WinSCP.lnk</li> <li>础 Thenticate.tvmw5</li> <li>☑ Kindle.lnk</li> </ul> | 1,386 B<br>1,446 B<br>1,866 B<br>995 B<br>45,879 B<br>2,294 B        | ひとつ上のディレ<br>ファイル フォルダー<br>ファイル フォルダー<br>ファイル フォルダー<br>ショートカット<br>ショートカット<br>ショートカット<br>ショートカット<br>TMPGEnc Vi<br>ショートカット | 2015/05/12<br>2015/05/08<br>2015/05/13<br>2015/05/13<br>2010/06/12<br>2013/10/31<br>2013/11/21<br>2013/11/21<br>2014/08/22<br>2014/12/04<br>2015/01/21 |       |  |                | ~   |
| @ desktop.ini<br>■ カシミール 3 D.lnk<br>[forward.txt]   | 554 B<br>928 B<br>23 B   | 構成設定<br>ショートカット<br>テキスト ドキュメ  | 2015/03/11<br>2015/04/30<br>2015/05/13   |       | 前 拡張子<br><br>public_html<br>tmp<br>bash-4.3-025.patched.bydogu<br>149079-03<br>temp<br>temp_mail | サイズ            | 更新日時<br>2012/03/23 17:18<br>2014/12/24 16:58<br>2014/11/18 8:37:0<br>2014/10/04 20:07<br>2014/10/01 5:03::<br>2014/05/14 11:27<br>2014/04/14 17:44<br>× |
|   |  |   |  |       |  |                |   |
| 0 B of 55,411 B in 0 of 12 0 B of 928 MiB in 0 of 398   |  |   |  |       |  |                |   |

- エクスプローラのような操作感
- 「転送設定」は大抵はデフォルトでよいが、テキスト/バイナリを明示した方がよいこともある。

| 1. | コンピュータ/スマホ/タブレットをネットワークに接続する | (学部·大学院) |
|----|------------------------------|----------|
| 2. | セキュリティ対策                     | (学部・大学院) |
| 3. | メールを読む                       | (大学院)    |
| 4. | サーバにログインする                   | (大学院)    |
| 5. | メールを転送する                     | (大学院)    |
| 6. | メーリングリストを開設する                | (大学院)    |
| 7. | ホームページを公開する                  | (大学院)    |

.forwardファイルでメール転送設定

- 各自のホームディレクトリに.forwardという名前のテキストファイルを置く。
   →Windowsでは.forwardという名前のファイルは作れないので、別名(例えば.forward.txt)でファイルを作成してWinSCPでファイル転送し、名前を変更。
- ファイルの中身は、転送先アドレス。
- サーバにメールを残す場合は、バックスラッシュ(¥)に続いて自分のメールアドレスを記入。



| ða  | hidaka - edu   | cord - WinSCP  | - • ×   |
|---|--|--|---|
| ローカル(L) マーク(M) ファイル(F) コマンド(C) セッション(   | S) オプション(O) リモート(R) ヘルプ(H)   |  |   |
| 🛞 🕎 후고-(Q) 🗸 🖶 🚼 📮 同期(S) 🥫  | 🖉 💽 転送設定 デフォ   | ult - 🛃 -  |   |
| 💂 educord 💣 新しいセッション  |  |  |   |
| - 「<br>デスクトップ ・ 🔗 🗑 🏼 🥧 🔹 🗤 🔓   |  | 🔋 hidaka 🔹 🖉 🗐 🗠 🗸 🔿   | <ul> <li>1</li> <li>1</li></ul> |
|   |  |  |   |
|   |  | /feye22/uer/bidaka   |   |
| Att +trac 2   |  |  |   |
| AGS-J     AGS-J     助教     temporary     puttyjp.lnk     I,386 B     Command Prompt     I,446 B     Command Prompt     I,446 B     WinSCP.lnk     995 B     WinSCP.lnk     995 B     WinSCP.lnk     995 B     Kindle.lnk     2,294 B     desktop.ini     554 B     desktop.ini     554 B     jbシミール S D Ink     928 B     .forward.txt     23 B | 在美利         更新口時         月           ひとつ上のディレ         2015/05/12         1           ファイルフォルダー         2015/05/08         2015/05/13           ファイルフォルダー         2015/05/13         2015/05/13           ファイルフォルダー         2015/05/13         2013/05/13           ショートカット         2011/10/31         3           ショートカット         2013/11/21         3           ショートカット         2014/08/22         3           ブMPGEnc VI         2015/01/21         3           ショートカット         2015/03/11         3 | fsys23         ispectation         ispectation | サイズ 更新日時 へ<br>8,568 B 2014/10/21 17:20<br>2 B 2014/11/18 8:37:1<br>427 B 2015/03/02 14:46<br>7,750 KiB 2015/03/02 14:46<br>7,750 KiB 2015/05/04 17:31<br>2,700 B 2015/05/11 18:18<br>2,582 B 2015/05/13 9:51::  |
| ¢   | >  |  | 23 B 2015/05/13 9:58:*  |
| 0 B of 55,411 B in 0 of 12<br>星択したファイルの名前を変更  |  | 0 B of 928<br>ダウンロード(L) F5<br>ダウンロードして削除(T) F6   | SFTP-2 🗐 0:24:04  |
|   |  | 複製(D)     Shift+F5       添     移動(V)     Shift+F6       ※     削除(D)     F8       2     名前の変更(R)     F2   |   |
| 右クリック→名前のす  | を更で.forwardとす  | カスタムコマンド(C)<br>ファイル名(F)  | ►   |
|   |  | □ プロパティ(P) F9  |   |

| 1. | コンピュータ/スマホ/タブレットをネットワークに接続する | (学部・大学院) |
|----|------------------------------|----------|
| 2. | セキュリティ対策                     | (学部・大学院) |
| 3. | メールを読む                       | (大学院)    |
| 4. | サーバにログインする                   | (大学院)    |
| 5. | メールを転送する                     | (大学院)    |
| 6. | メーリングリストを開設する                | (大学院)    |
| 7. | ホームページを公開する                  | (大学院)    |

# メーリングリストを作る

- メーリングリスト名を決める
- 参加メンバーのメールアドレスを記入したテキストファイルをサーバにアップ ロードする
- メーリングリスト名、リストファイル名、アップロード場所をコンピュータ相談室 に連絡

※リストファイルの例

member1@p.u-tokyo.ac.jp member2@mail.ecc.u-tokyo.ac.jp member3@gmail.com member4@yahoo.com

- 携帯アドレス宛のメールは、キャリア/端末の設定によっては届かない ことがある
- MLに送信した場合、自分自身には届かない(対策を調査中)

| 1. | コンピュータ/スマホ/タブレットをネットワークに接続する | (学部・大学院) |
|----|------------------------------|----------|
| 2. | セキュリティ対策                     | (学部・大学院) |
| 3. | メールを読む                       | (大学院)    |
| 4. | サーバにログインする                   | (大学院)    |
| 5. | メールを転送する                     | (大学院)    |
| 6. | メーリングリストを開設する                | (大学院)    |
| 7. | ホームページを公開する                  | (大学院)    |

### ホームページの作成

- 各自のホームディレクトリの直下にpublic\_htmlというディレクトリを作り、index.htmlを置く(これがトップページとなる)。
- URL(thttp://www.p.u-tokyo.ac.jp/~xxxx
- CGIスクリプト等も使える。WordPress等のCMSについては、一般ユーザも使えるように 環境を整備中。

| 5  |   |                       | public_html - e | educord    | - WinSCP       |               |                    | - 🗆 🗙               |  |  |  |
|--|---|-----------------------|-----------------|------------|----------------|---------------|--------------------|---------------------|--|--|--|
| □ ーカル(L) <mark>マーク(M)</mark> ファイル(E) コマンド( <u>C</u> ) セッション( <u>S</u> ) オプション( <u>O</u> ) リモート( <u>R</u> ) ヘルプ( <u>H</u> ) |   |                       |                 |            |                |               |                    |                     |  |  |  |
| ③ キュー(Q) ▼   💀 😤 📮 同期(S)   🗊 🥐 💽   載送設定 デフォルト 🔹 🍠 ▼  |   |                       |                 |            |                |               |                    |                     |  |  |  |
| 🖵 educord 🧊 新しいセッション   |   |                       |                 |            |                |               |                    |                     |  |  |  |
| デスクトップ ・ 🖆 🔽 (中・・・・・) 🖻 🔄 🏠 🖓 🖓 public_html ・ 🖆 🔽 (中・・・・・) 🖻 🔁 🏠 ファイルの検討   |   |                       |                 |            |                |               |                    |                     |  |  |  |
| 圓 アッカローF(L) 圓    7 編集(E) 🗶 🚮 🖫 フロノ(ティ(P) 🗳 🕞    〒 🔲 🛛    目 🔽    日 🕅  |   |                       |                 |            |                |               |                    |                     |  |  |  |
| C:¥Users¥hidaka¥Desktop //fsys23/usr/hidaka/public_html  |   |                       |                 |            |                |               |                    |                     |  |  |  |
| 名前 拡張子   | サイズ   | 種類                    | 更新日時            | 1          | <u>]]</u> ol   | ldmbox        |                    | ^                   |  |  |  |
| <b>a</b>   |   | ひとつ上のディレ              | 2015/05/12      | 1          | <u> </u>    ol | ldpublic_html |                    |                     |  |  |  |
| AGS-J  |   | ファイル フォルダー            | 2015/05/08      |            | 0              | df            |                    |                     |  |  |  |
| ■ 助教   |   | ファイル フォルダー            | 2015/05/13      |            | a 🚺 pi         | ublic_html    |                    |                     |  |  |  |
| temporary     suttyin lok  | 1 386 B   | ノアイル ノオルター<br>ミュートカット | 2015/05/13      |            | upe<br>camp06  |               |                    |                     |  |  |  |
| Command Prompt   | 1,446 B   | ショートカット               | 2013/10/31      |            |                |               |                    |                     |  |  |  |
| 💽 ImageMagick Displ  | 1,866 B   | ショートカット               | 2013/11/21      | i          |                |               |                    |                     |  |  |  |
| MinSCP.Ink   | 995 B   | ショートカット               | 2014/08/22      | i          |                |               |                    |                     |  |  |  |
| E iThenticate.tvmw5  | 45,879 B  | TMPGEnc Vi            | 2014/12/04      | i          |                |               |                    |                     |  |  |  |
| The Kindle.Ink   | 2,294 B ショートカット<br>554 B 構成設定<br>928 B ショートカット<br>23 B テキストドキュメ | ショートカット<br>構成設定       | 2015/01/21      | i          |                | chamber       |                    | *                   |  |  |  |
| a testop.ini   |   |                       | 2015/03/11      | 名前         | 拡張子            | <u>^</u>      | サイン                | く 更新日時 🏻 ^          |  |  |  |
| forward.txt  |   | テキスト ドキュメ             | 2015/04/30      | hta        | ICCESS         |               | 161 8              | 3 2011/09/28 0:45:· |  |  |  |
|  |   | ,,                    | 200             | 60603.html |                | 33,300 8      | 3 2006/06/04 16:19 |                     |  |  |  |
|  |   |                       |                 | e ach      | ievement.html  |               | 18,695 8           | 3 2004/01/26 10:03  |  |  |  |
|  |   |                       |                 | e inde     | ex.html        |               | 8,615 8            | 3 2011/09/28 0:53:  |  |  |  |
|  |   |                       |                 |            | s html         |               | 8,220 8            | 2004/01/20 9:52:    |  |  |  |
|  |   |                       |                 |            | profile.html   |               | 6,892              | 3 2003/12/02 23:15  |  |  |  |
|  |   |                       |                 |            |                |               | 0,052              | >                   |  |  |  |
| 0 B of 55.411 B in 0 of 12 0 B of 138 MiB in 0 of 49   |   |                       |                 |            |                |               |                    |                     |  |  |  |
| ر جد م−۶ کار جد م−۶ 🔂 SFTP-2 🗐 0:38:27   |   |                       |                 |            |                |               |                    |                     |  |  |  |

コンピュータ相談室について

コンピュータ、ネットワークに関する相談事を受け付けます

担当教員(特任助教): 日高一郎

部屋:教育学部棟3F 313B 部屋に来られる場合は事前にご連絡下さい。

連絡先:

pmaster@p.u-tokyo.ac.jp 03-5841-1235 内線21235