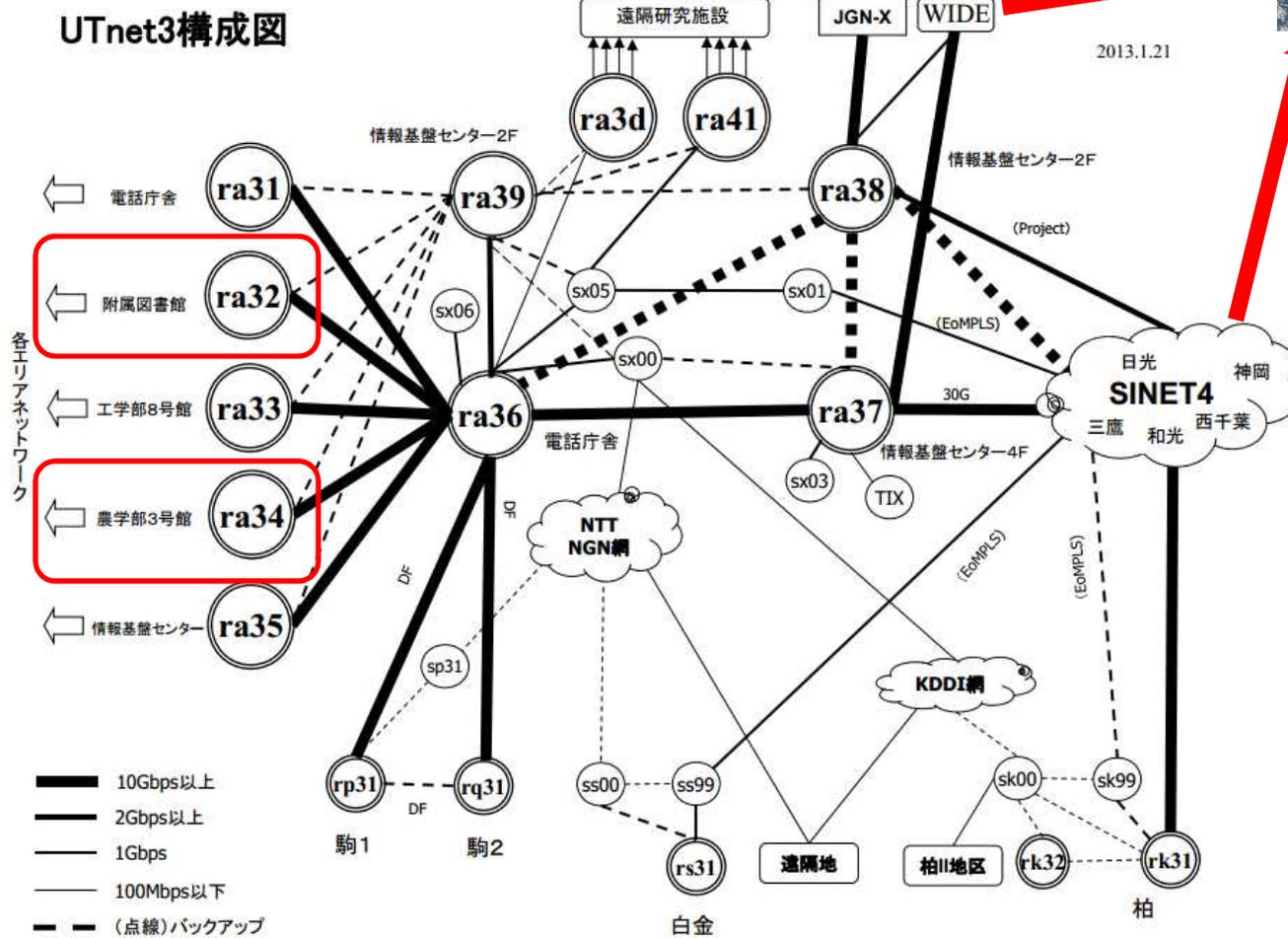


2014年度 教育学研究科・教育学部

コンピュータガイダンス

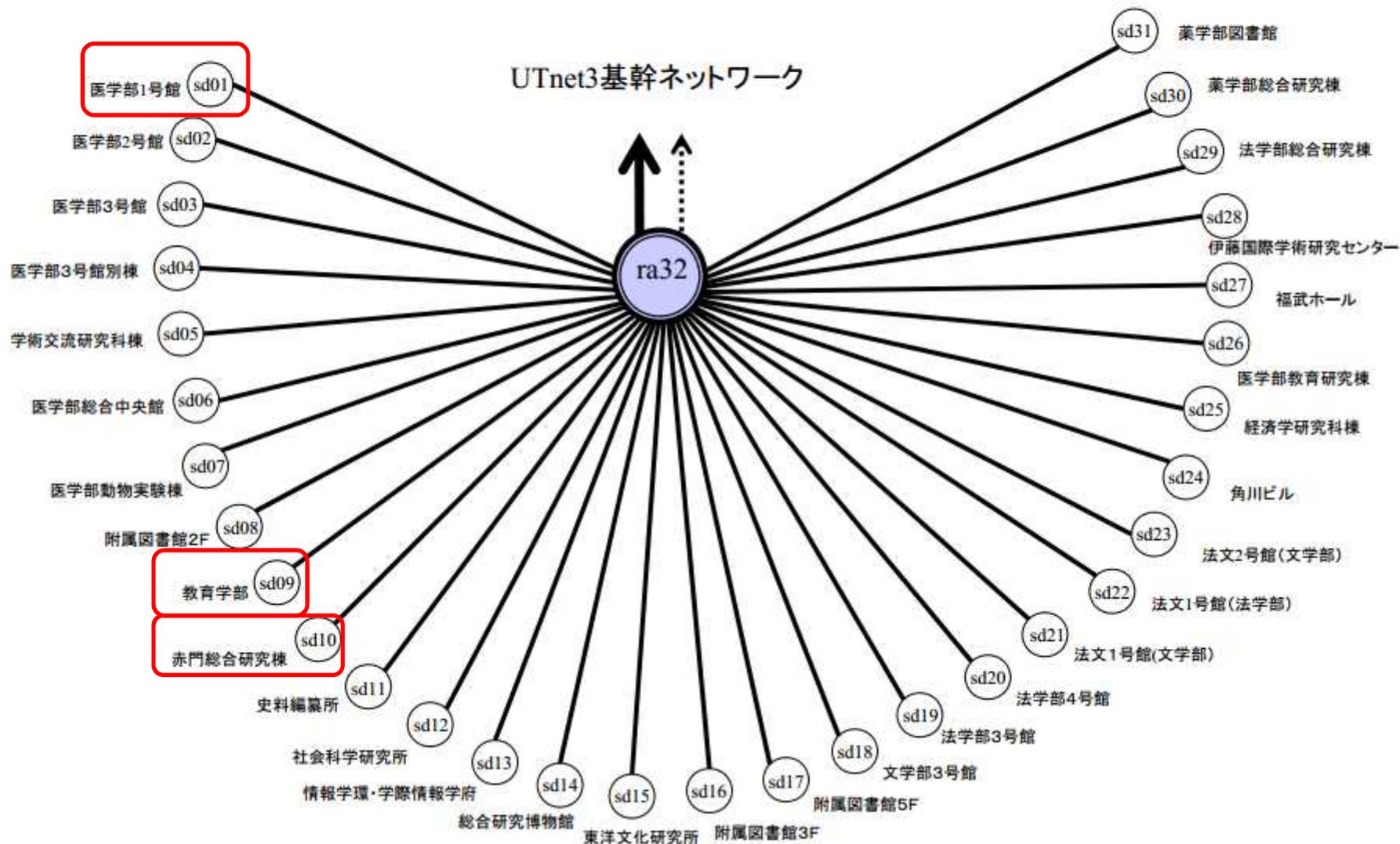
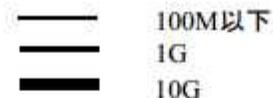
コンピュータ相談室 日高
2014年5月12日／14日

東大のネットワーク(UTnet)と教育学部のネットワーク



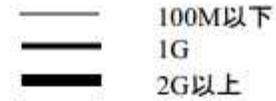
附属図書館HUBサイトエリア

2013.3.21

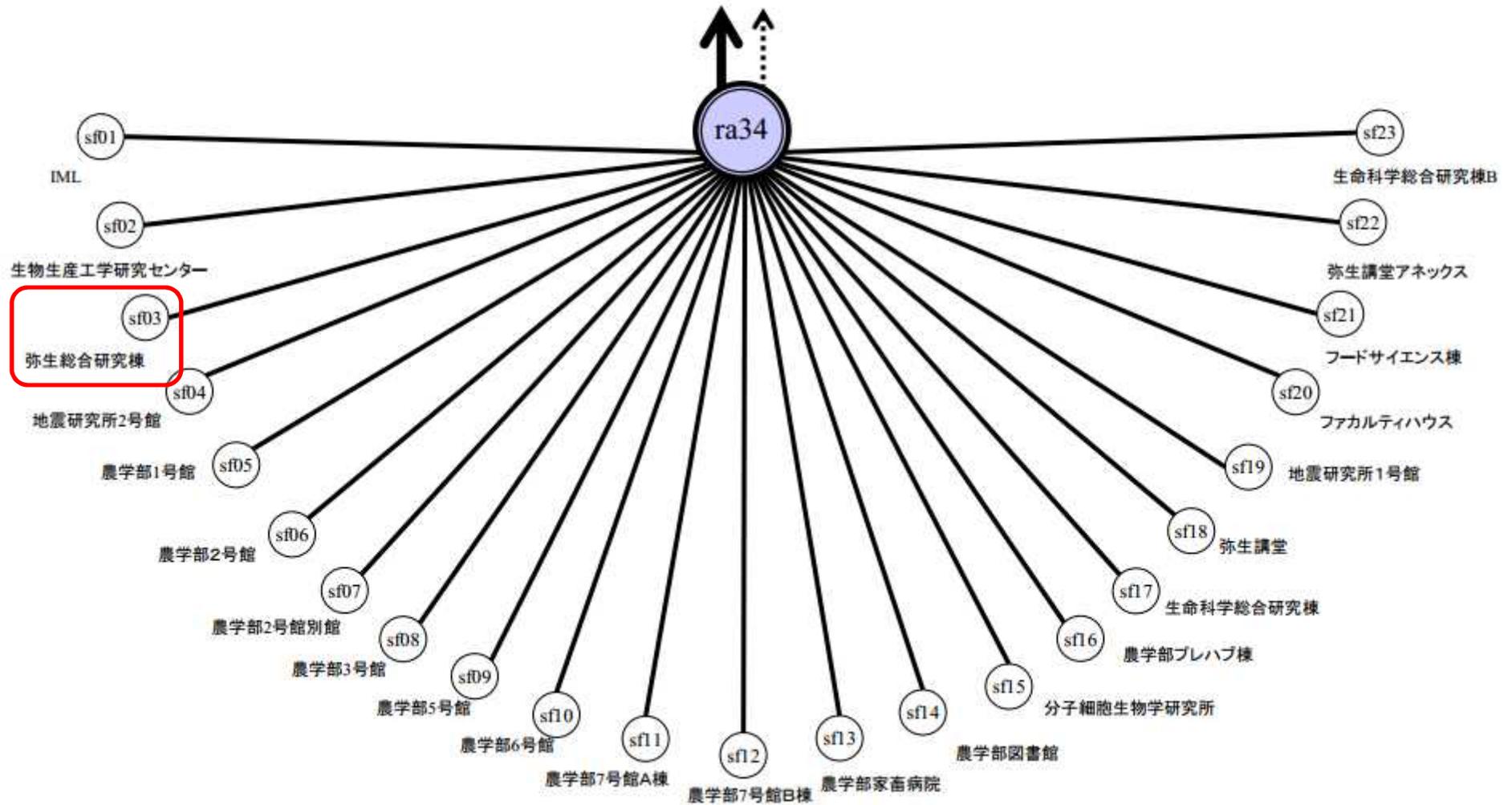


農学部3号館HUBサイトエリア

2012.1.30



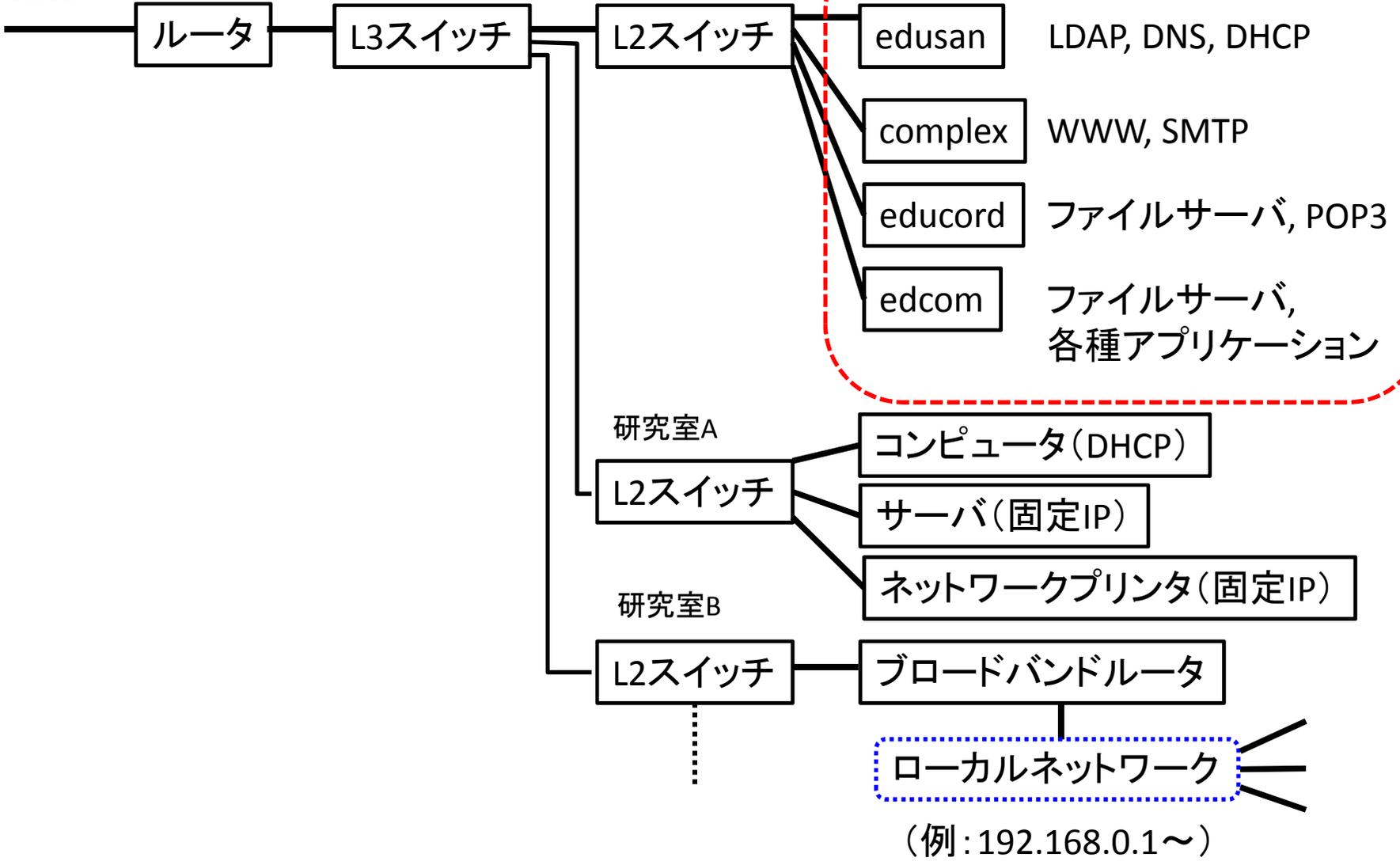
UTnet3基幹ネットワーク



教育学部ネットワーク

教育学部のサーバ群

sd09



- コンピュータを教育学部のネットワークに接続する
- (その他のネットワークを利用する)
- 各アプリケーションの設定
- セキュリティ対策
- 情報倫理ガイドライン
- サーバにログインする

「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
- 2階計算機室、ラウンジ無線LAN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。

教育学部内限定のページ

新着情報

- [教育学研究科・教育学部 学生支援チームホームページへのリンクを作成しました。](#)
- [ノートパソコンリユース事業について \(2010年5月27日\)](#)
- [educordでパスワード変更ができるようになりました。詳しくは\[こちら\]\(#\)をご参照ください。\(2010年5月27日\)](#)

ノートパソコンリユース事業について

- 不用ノートパソコンがあれば学生に提供してください。手続きは簡単です。[こちら](#)をご覧ください。

教育学部のコンピュータ利用について

一般的な情報

- [学内のコンピュータ・ネットワーク構成の概要](#)
- [教育学部で運用しているサーバについて](#)

教育学部のコンピュータを利用するには

- [ユーザアカウントの申請](#): 教育学部の電子メールやワークステーションを利用したいときに申請してください。
申請書は1F事務室前のメールボックス付近に置いてあります。
※提出先はコンピュータ相談室のメールボックスです。
※教職員と大学院生が利用できます。
- [DHCPサービス・固定IPアドレスの利用申請](#): 新しくパソコンを購入したときに申請してください。
申請書は以下からダウンロードできます:
 - [DHCPサービスの利用申請書 \(html版\) \(pdf版\)](#): 通常はこちらを申請します。
 - [固定IPアドレスの利用申請書 \(html版\) \(pdf版\)](#): 赤門総合研究棟・弥生総合研究棟でパソコンを使う場合や、独自でサーバを運用するのに固定IPが必要な場合に申請します。※提出先は事務室の研究支援チームです。
※[DHCPサービスについて](#) (ちょっと情報が古いです)
- [メールソフトの設定](#)
- [ダイヤルアップネットワークサービスについて](#) パソコンのモデムだけでなく、PHS等を接続したノートパソコンからも利用できるようになりました。

コンピュータを教育学部のネットワークに接続する

【物理的な接続】

- すでに設置されてあるルータの配下に接続→ルータの設定に従う。
 - ✓ ルータが構成しているローカルネットに接続する場合
→(現在のところ)利用申請なし
 - ✓ ローカルネットを使わずに教育学部ネットワークに接続の場合
→利用申請後、DHCPまたは固定IPアドレスを設定
- 壁／ハブのRJ-45ポートから直接ネットワークに接続
→利用申請後、DHCPまたは固定IPアドレスを設定
- 教育学部棟、医学部1号館はDHCP利用可。赤門総合研究棟、弥生総合研究棟は固定アドレスのみ利用可。

教育学部のコンピュータを利用するには

- ユーザアカウントの申請: 教育学部の電子メールやワークステーションを利用したいときに申請してください。申請書は1F事務室前のメールボックス付近に置いてあります。
※提出先はコンピュータ相談室のメールボックスです。
※教職員と大学院生が利用できません。
- DHCPサービス・固定IPアドレスの利用申請: 新しくパソコンを購入したときに申請してください。申請書は以下からダウンロードできます:
 - DHCPサービスの利用申請書 ([html版](#)) ([pdf版](#)): 通常はこちらを申請します。
 - 固定IPアドレスの利用申請書 ([html版](#)) ([pdf版](#)): 赤門総合研究棟・弥生総合研究棟でパソコンを使う場合や、独自でサーバを運用するのに固定IPが必要な場合に申請します。※提出先は事務室の研究支援チームです。
※DHCPサービスについて (ちょっと情報が古いです)

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に限られる(なので不要になったら返却する)。

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) 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	コース			
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 アドレス	- - - - -				
申請理由	<ol style="list-style-type: none"> 1. 新たに購入したパソコンをネットワークに接続するため。 2. 設置場所を変更するため。 3. 固定 IP アドレスからの移行。 4. パソコン廃棄等の理由により DHCP サービス利用の停止 				

※物理(physical)アドレス、ハードウェアアドレス、MACアドレスともいう。
各ネットワークデバイスに固有のナンバー。調べ方は...

※コンピュータ相談室に提出する。

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 月 日	
(フリガナ) 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	コース	
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 アドレス	- - - - -		
コンピュータの 名前	(英数 8 文字程度でつけて下さい)		
利用目的	教育学部内で (Web , Mail , Ftp , その他) サーバ用途で使用。 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。 その他 (IP アドレス返却など)		

※財務・研究支援チームに提出する。

固定アドレス時のネットワーク設定

教育学部のコンピュータ利用について

一般的な情報

- [学内のコンピュータ・ネットワーク構成の概要](#)
- [教育学部で運用しているサーバについて](#)



教育学部のコンピュータを利用するには

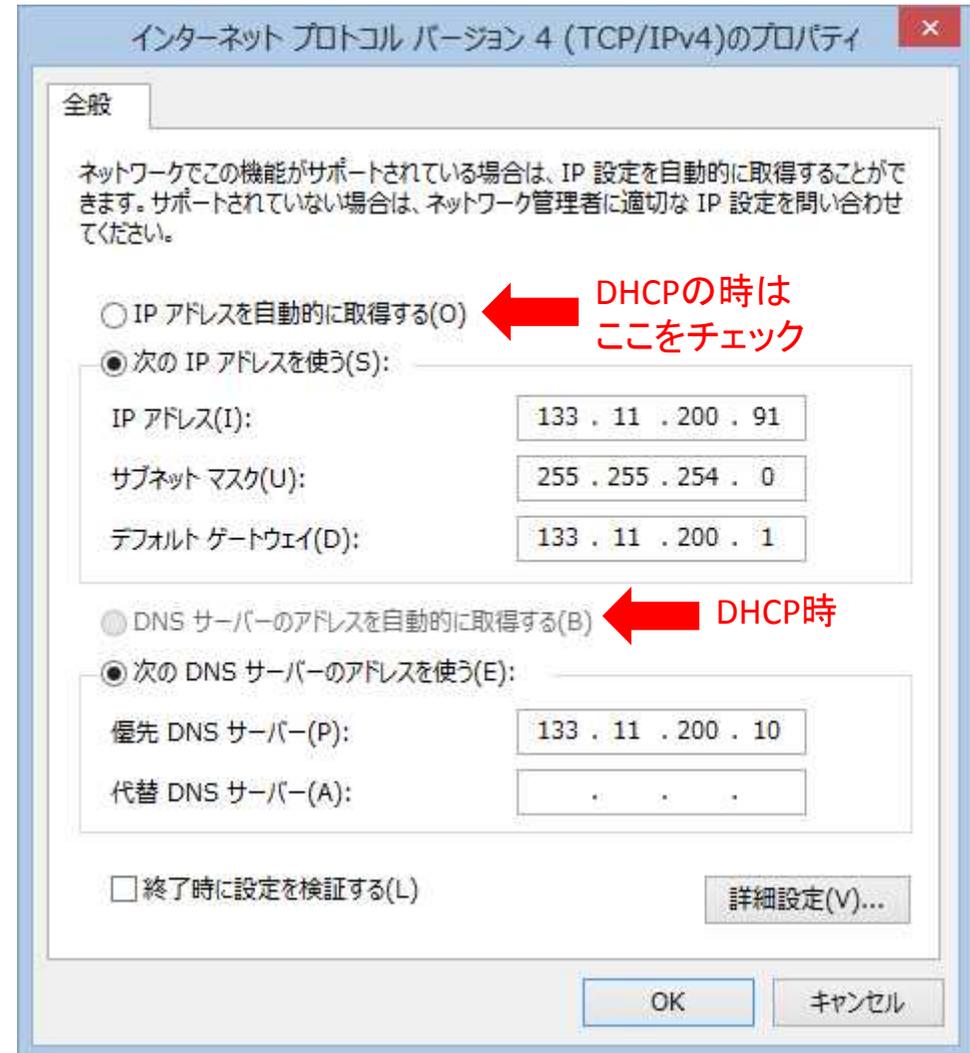
教育学部のネットワーク構成

※ 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せん。

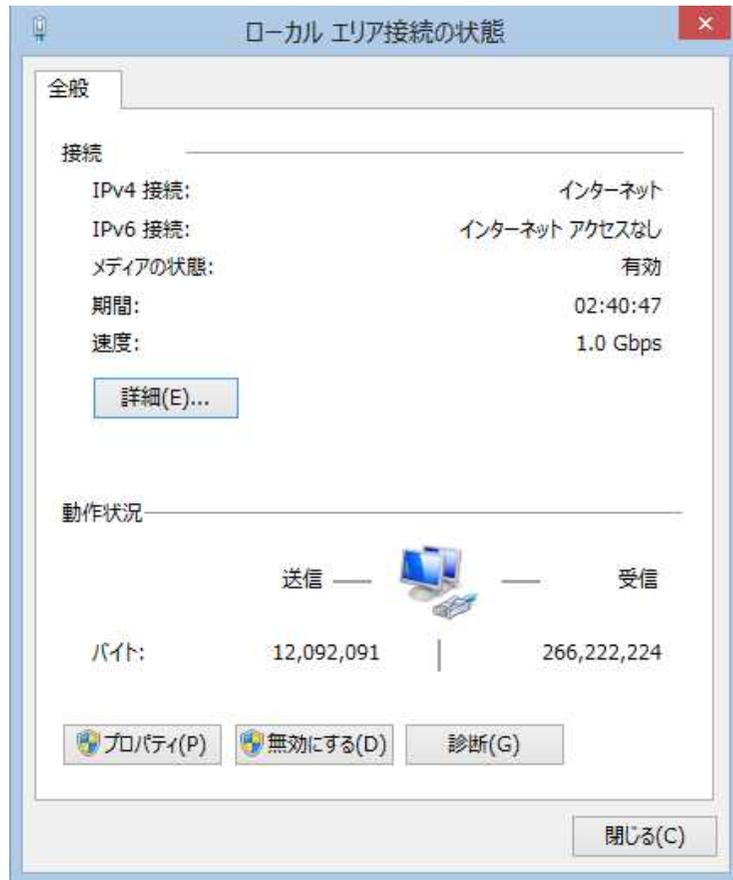
種類	教育学部棟内部	総合研究棟(農学部)	赤門総合研究棟	医学部1号館
IPアドレス	133.11.200.0	130.69.201.64	133.11.142.0	133.11.142.128
サブネットマスク	255.255.254.0	255.255.255.192	255.255.255.192	255.255.255.128
デフォルトゲートウェイ	133.11.200.1	130.69.201.65	133.11.142.1	133.11.142.129
DNSサーバ	133.11.200.10	133.11.200.10	133.11.200.10	133.11.200.10

ネットワーク設定の具体例 (Windows 8.1の場合)

※固定アドレスの例



つながっているかどうかの確認は？



- コマンドプロンプトで ipconfig /all を実行
- pingを試す

など、様々な方法がある。

その他のネットワークを利用する

utroam (全学無線LANサービス) <http://www.u-tokyo.ac.jp/ja/administration/dics/service/utroam.html>



1Fラウンジ
4F図書室
(予定)

公衆無線LAN (<https://www.nc.u-tokyo.ac.jp/>)

UTnet無線LAN環境における公衆無線LANサービスの提供について

UTnetで提供している無線LANサービスでは、下記の公衆無線LANが利用できます。

- [ソフトバンクWi-Fi](#) (0001softbank / SWS1day)
- [BBモバイルポイント](#) (mobilepoint)
- [Wi2 300](#) (Wi2 / Wi2_club)
- [docomo Wi-Fi](#) (docomo)

以下、近日提供予定

- [au Wi-Fi](#) (au_Wi-Fi / au_Wi-Fi2)

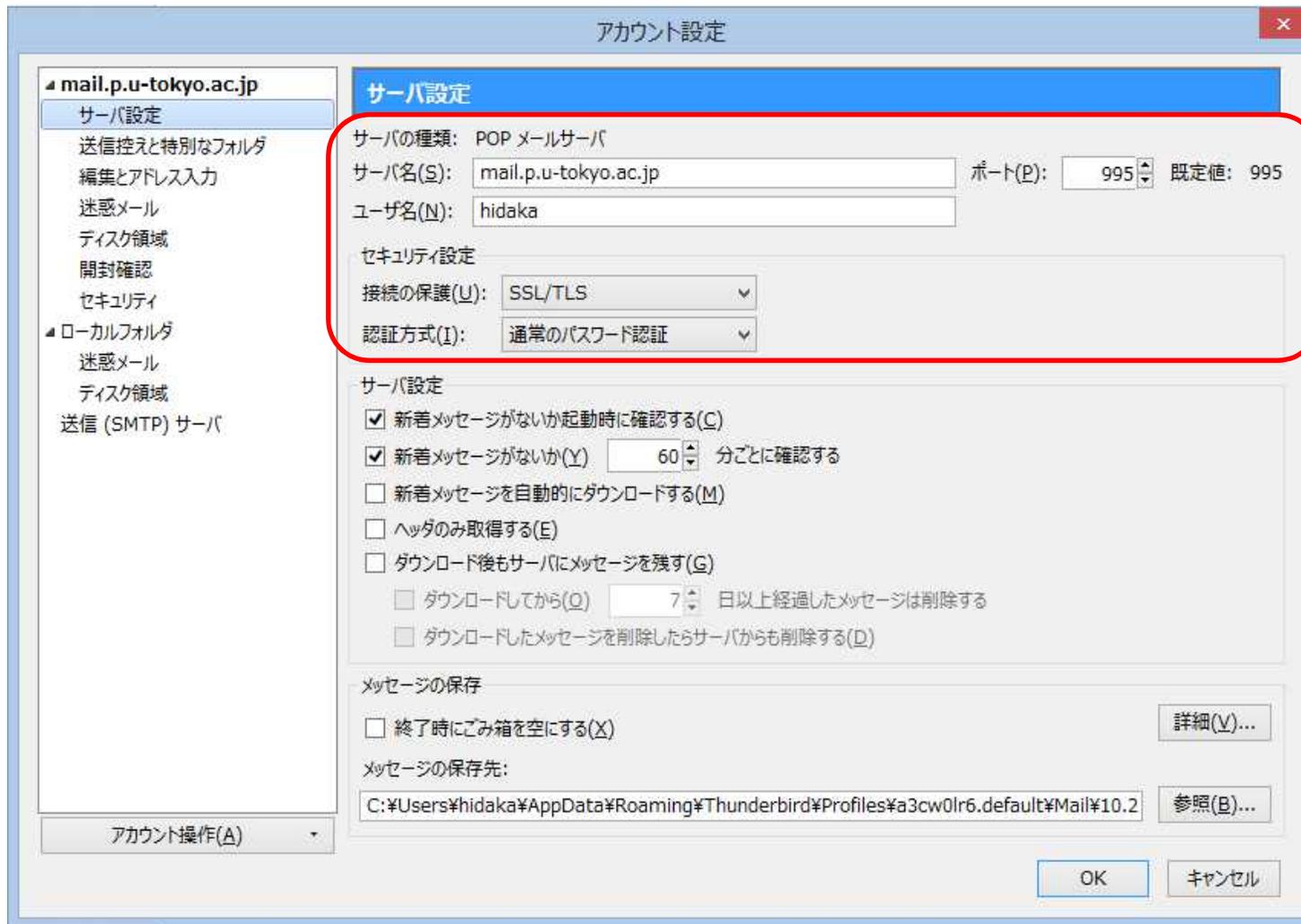
- 本郷キャンパス:
 - 山上会館
 - 武田ホール
 - 弥生講堂・一条ホール
 - 鉄門記念講堂
 - 総合図書館会議室
 - 向ヶ岡ファカルティハウス
 - 工学部共通講義室等

教育学部サーバを使うための各アプリケーションの設定

ウェブブラウザ (IE, Chrome, FireFox等) : 特に設定無し

メーラー (Tunderbird、Windowsメール等) : アカウント申請者のみ (大学院生、研究生)

学部内限定ページ参照 <http://www.p.u-tokyo.ac.jp/local/educhan/mail2.html>



- 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？

詳しくは、こちら:

www.p.u-tokyo.ac.jp/local/educhan/ssl-manual.pdf

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。

メール受信

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	

メール送信

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 ⇒ p.2
Office Outlook の場合 ⇒ p.6
Thunderbird の場合 ⇒ p.11
AL-Mail の場合 ⇒ p.16
Mail (Mac OS X) の場合 ⇒ p.21

セキュリティ対策

The screenshot shows a web browser window with the URL gigazine.net/news/20140507-antivirus-software-is-dead/. The article title is "「アンチウイルスソフトは死んだ」とノートンで有名なシマンテック幹部が告白、半分以上の攻撃を検知できず". The article text states that Brian Dy, a senior vice president at Symantec, has declared that antivirus software is "dead" because it can no longer detect more than 45% of attacks, with the remaining 55% passing through undetected. He notes that this is due to hackers using increasingly sophisticated techniques that have reached a limit.

- 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！

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
- USBメモリからのコピーや、ダウンロード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

Browser window showing a Gmail interface. The address bar contains <https://mail.google.com/mail/u/0/?tab=wm#spam/1446e7ca535f8689>. The search bar contains "in:spam".

The email header shows it is from 三菱東京UFJ銀行 <g700703@yahoo.com.tw> to hidahida.kenta, received 22:57 (10 時間前). The subject is 【三菱東京UFJ銀行】本人認証サービス.

A warning message states: このメッセージが [迷惑メール] に振り分けられた理由: 迷惑メールで一般的に使用されるコンテンツが含まれています。詳細

The email body contains the following text:

三菱東京UFJ銀行Eメール配信サービス

2014年「三菱東京UFJ銀行」のシステムセキュリティのアップグレードのため、貴様のアカウントの利用中止を避けるために、検証する必要があります。

以下のページより登録を続けてください。

https://entry11.bk.mufg.jp/ibg/dfw/APLIN/loginib/login?_TRANID=AA000_001

—Copyright(C)2014 The Bank of Tokyo-Mitsubishi UFJ,Ltd All rights reserved—

At the bottom of the email, there is a button: クリックして返信、全員に返信、または転送

Footer information includes: 3.23 GB(21%) / 15 GB を使用中, ©2014 Google - 利用規約とプライバシー, and 前回のアカウント アクティビティ: 14分前 アカウント アクティビティの詳細

The taskbar at the bottom shows several open PDF files: J Neurosci 2014 ..., 1AW1RM_(10)01.pdf, and 1AW1UM_ID(10)01.pdf.

情報倫理ガイドライン

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、コンピ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な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](#)
- ・ [情報倫理運用規程](#)
- ・ [情報倫理委員会](#)

- ・ [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18年7月15日)

- ・ [情報倫理・コンピュータ利用ガイドラインリーフレット](#)
(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: プ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).

パスワードを紙に書いてコンピ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。

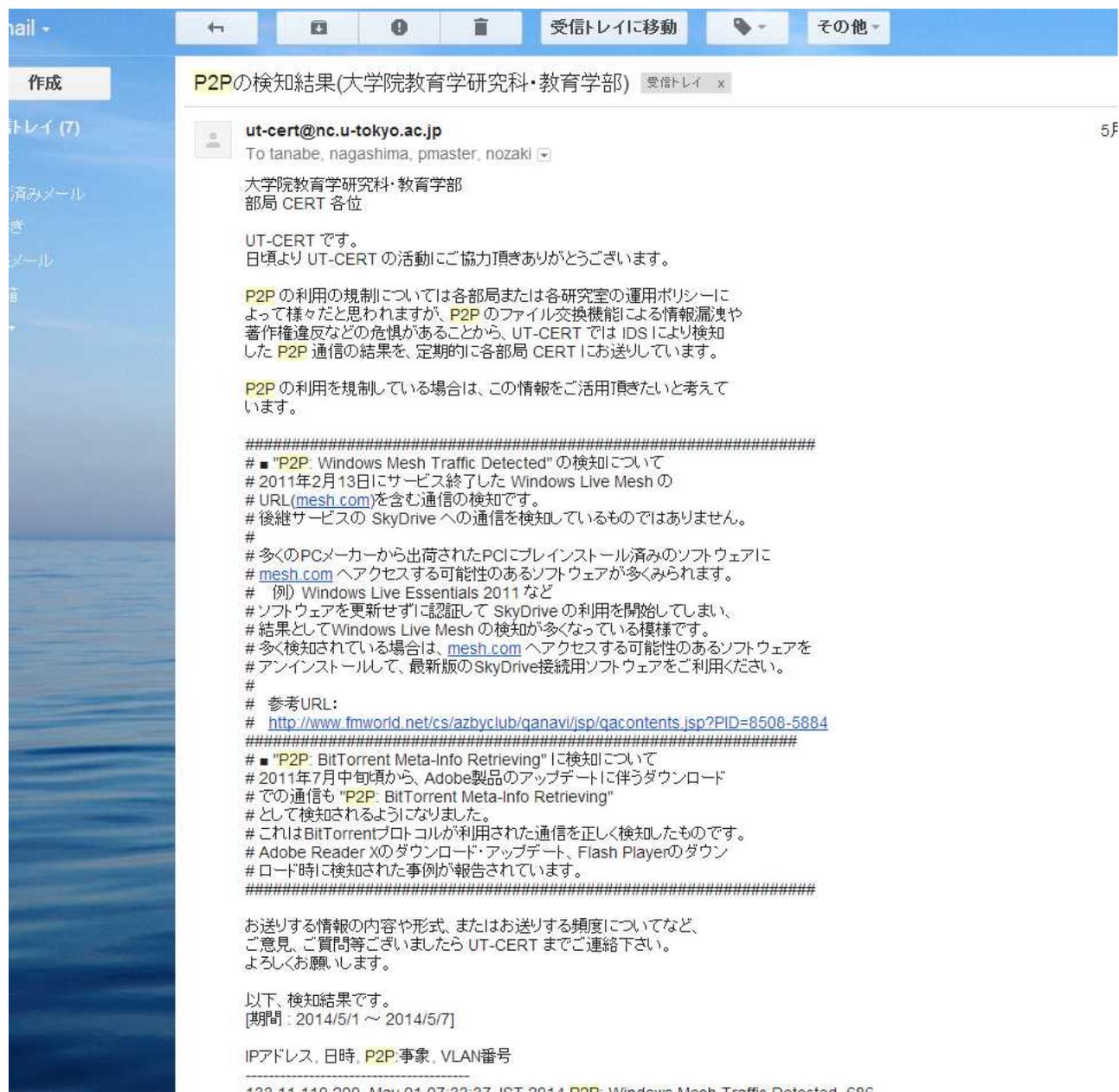
Even though it is prohibited by contract, downloading large quantities of material from electronic journals or databases.

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、コンピ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.

P2Pを使ったファイル交換は、情報基盤センターが厳しくチェックしている！



mail - [Navigation icons] 受信トレイに移動 [Dropdown] その他 -

作成

受信トレイ (7)

済みメール

き

メール

箱

P2Pの検知結果(大学院教育学研究科・教育学部) 受信トレイ x

ut-cert@nc.u-tokyo.ac.jp 5/7

To tanabe, nagashima, pmaster, nozaki

大学院教育学研究科・教育学部
部局 CERT 各位

UT-CERT です。
日頃より UT-CERT の活動にご協力頂きありがとうございます。

P2P の利用の規制については各部局または各研究室の運用ポリシーによって様々だと思われませんが、P2P のファイル交換機能による情報漏洩や著作権違反などの危惧があることから、UT-CERT では IDS により検知した P2P 通信の結果を、定期的に各部局 CERT にお送りしています。

P2P の利用を規制している場合は、この情報をご活用頂きたいと考えています。

#####

■ "P2P: Windows Mesh Traffic Detected" の検知について
2011年2月13日にサービス終了した Windows Live Mesh の
URL(mesh.com)を含む通信の検知です。
後継サービスの SkyDrive への通信を検知しているものではありません。

多くのPCメーカーから出荷されたPCIにブレインストール済みのソフトウェアに
mesh.com へアクセスする可能性のあるソフトウェアが多くみられます。
(例) Windows Live Essentials 2011 など
ソフトウェアを更新せずに認証して SkyDrive の利用を開始してしまい、
結果として Windows Live Mesh の検知が多くなっている模様です。
多く検知されている場合は、mesh.com へアクセスする可能性のあるソフトウェアを
アンインストールして、最新版の SkyDrive 接続用ソフトウェアをご利用ください。

参考URL:
<http://www.fmworld.net/cs/azbyclub/qanavi/jsp/qacontents.jsp?PID=8508-5884>
#####

■ "P2P: BitTorrent Meta-Info Retrieving" に検知について
2011年7月中旬頃から、Adobe製品のアップデートに伴うダウンロード
での通信も "P2P: BitTorrent Meta-Info Retrieving"
として検知されるようになりました。
これは BitTorrent プロトコルが利用された通信を正しく検知したものです。
Adobe Reader X のダウンロード・アップデート、Flash Player のダウン
ロード時に検知された事例が報告されています。
#####

お送りする情報の内容や形式、またはお送りする頻度についてなど、
ご意見、ご質問等ございましたら UT-CERT までご連絡下さい。
よろしくお願ひします。

以下、検知結果です。
[期間: 2014/5/1 ~ 2014/5/7]

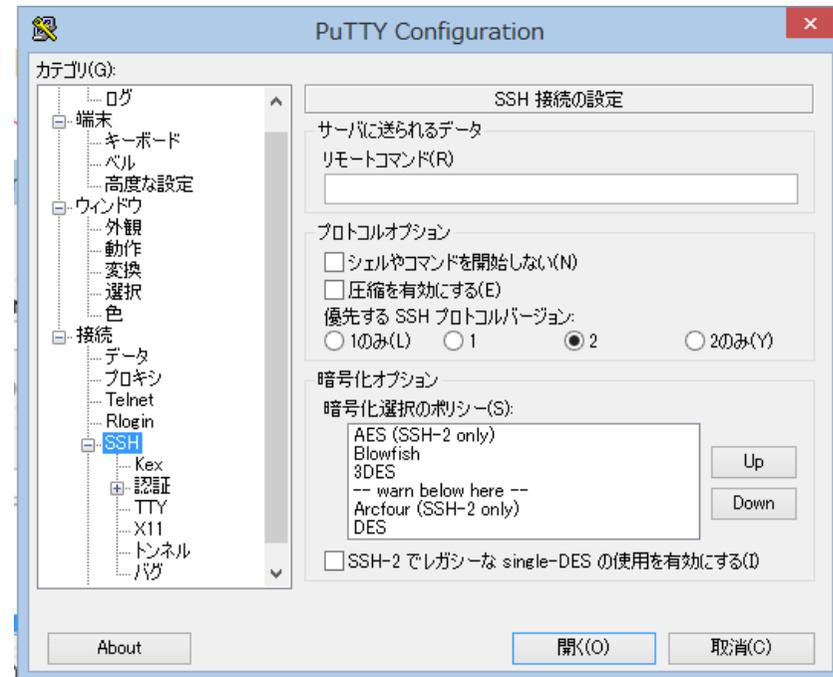
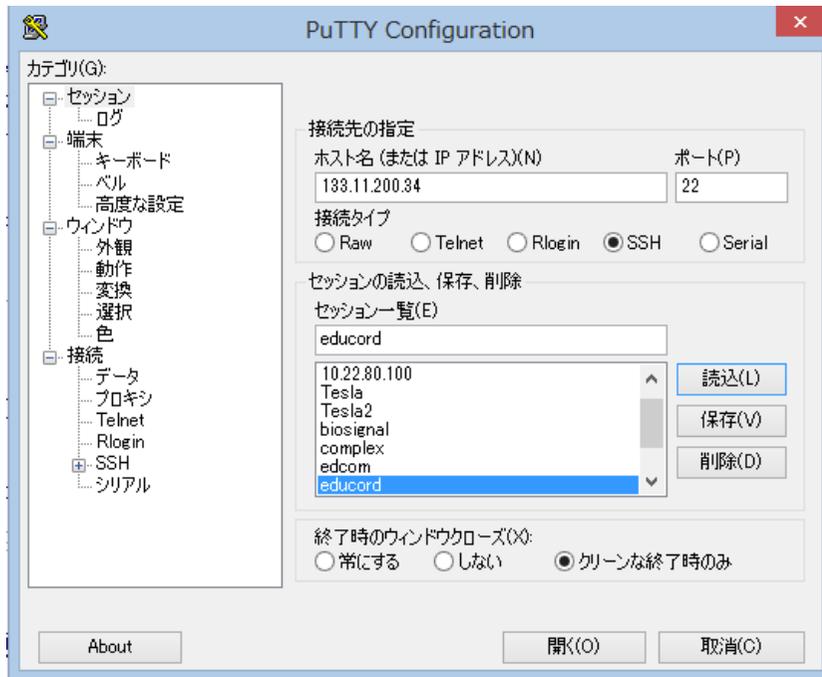
IPアドレス、日時、P2P事象、VLAN番号

122.11.140.200, May 01 07:22:27 JST 2014, P2P: Windows Mesh Traffic Detected, 588

サーバにログインする

ログインのためのツール

telnet、ftp ... パスワードが平文で流れるので、使わない方がよい
PuTTY、TeraTerm+TTSSH、WinSCP等 ... 暗号化通信



教育学部内で利用できるサーバについて

ワークステーション

- 教育学部には、SUN SolarisやSentOSがインストールされたワークステーションが3台あります。それらの用途は以下の通りです

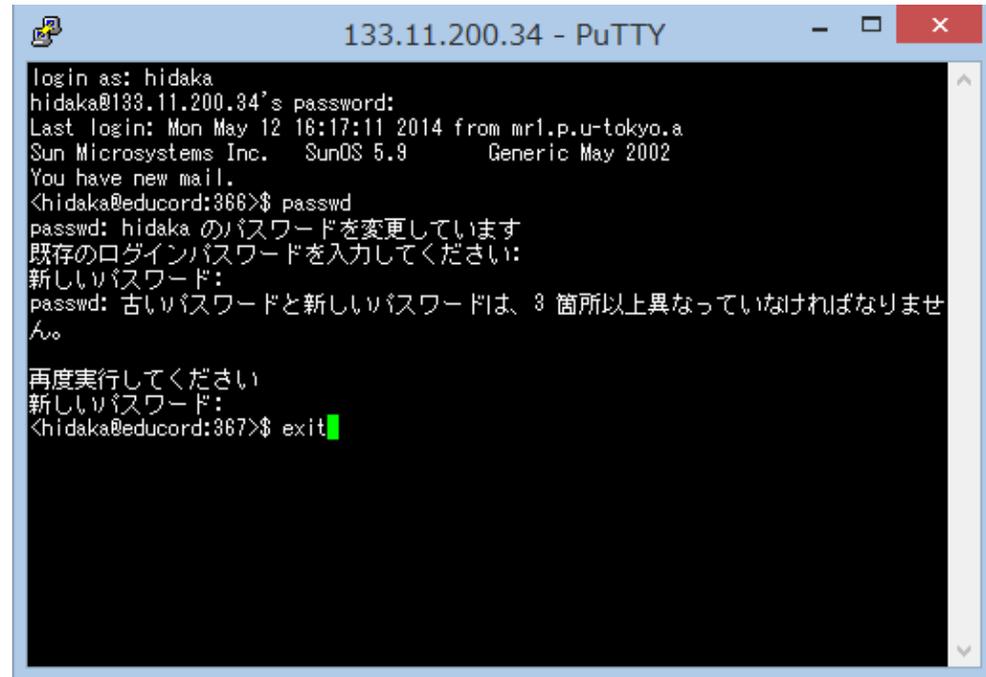
サーバ名	IP アドレス	OS	ホームディレクトリ	サーバ用途	備考
edusan.p.u-tokyo.ac.jp	133.11.200.10	CentOS		mail(セカンダリ), Web, DNS, LDAP, DHCP	
edcom.p.u-tokyo.ac.jp	133.11.200.2	Solaris 8	/fsys21,/fsys22,/fsys23	数値計算のアプリケーション	
educord.p.u-tokyo.ac.jp	133.11.200.34	Solaris 9	/fsys1から/fsys5まで	mail(プライマリ)	

- edcom, educordは同一のアカウント・パスワードでログインすることができます。NFSというシステムでホームディレクトリを共有しているため、どのワークステーション上で作業をしても同じファイルを操作することができます。
- SASやMatlabなどのアプリケーションはedcomにログインして利用すると良いでしょう。
- FTPでファイルを転送する場合は、自分のホームディレクトリがあるサーバにログインすることをお勧めします。自分のホームディレクトリは、educhanにtelnet/SSHでログインしてすぐに「pwd」コマンドを入力することで知ることができます。
- 現在、edcom, educordには学内であればtelnetが利用可能。IPアドレスの逆引きができるところからであればSSH2によるリモートログインが可能となっています。今後、アクセス制限を強化する可能性があります。

- パスワードの変更
- ホームページの作成
- メーリングリストの作成

パスワードの変更

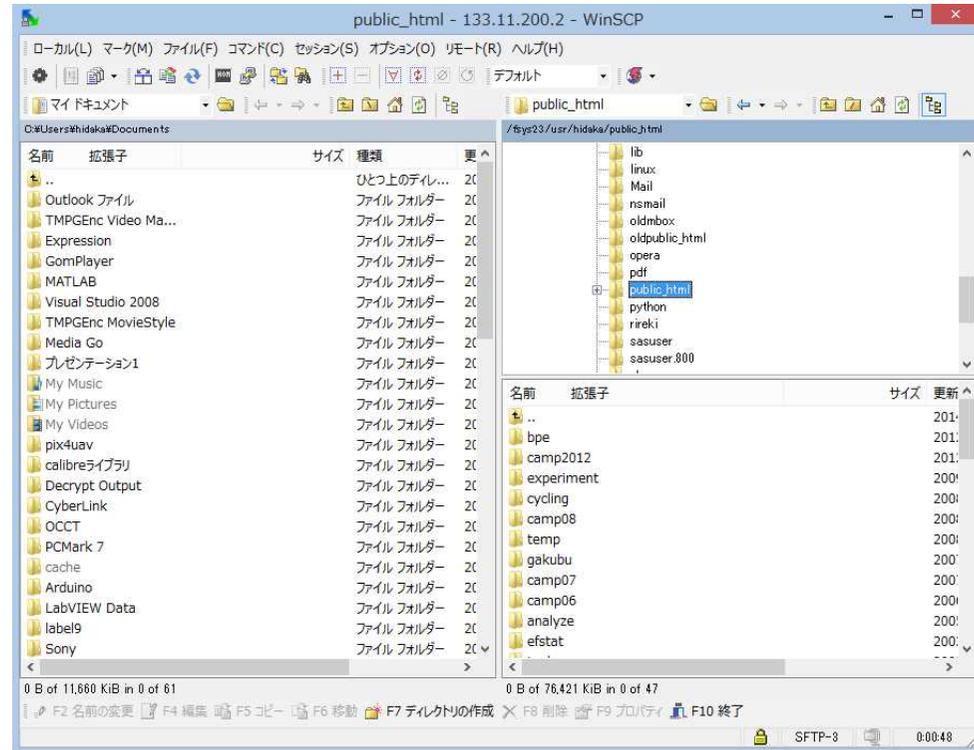
- educordにログインして、passwd コマンドを実行する。
- ターミナルでの操作は、Linuxのシェルと各コマンドの知識が必要



```
133.11.200.34 - PuTTY
login as: hidaka
hidaka@133.11.200.34's password:
Last login: Mon May 12 16:17:11 2014 from mrl.p.u-tokyo.a
Sun Microsystems Inc. SunOS 5.9 Generic May 2002
You have new mail.
<hidaka@educord: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:
新しいパスワード:
passwd: 古いパスワードと新しいパスワードは、3 箇所以上異ならなければなりません。
再度実行してください
新しいパスワード:
<hidaka@educord:367>$ exit
```

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。
- URLはhttp://www.p.u-tokyo.ac.jp/~xxxx
- WinSCP等を使ってeducordにログインし、HYTMLファイルを転送する。
- CGIスクリプト等も使える。



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

出張等で不在の場合もあるため、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2135