



University Book

学生要覧

# 2022 e-Educationガイド

玉川大学

## e-Educationに関する問い合わせ先

### ITサポート・デスク（大学教育棟 2014 3階）

アカウントに関すること  
MyPCIに関すること  
Microsoft 365に関すること  
Blackboard@Tamagawaに関すること

#### ■ 窓口取扱時間

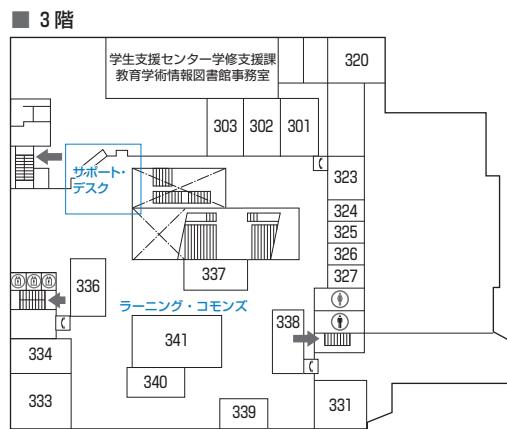
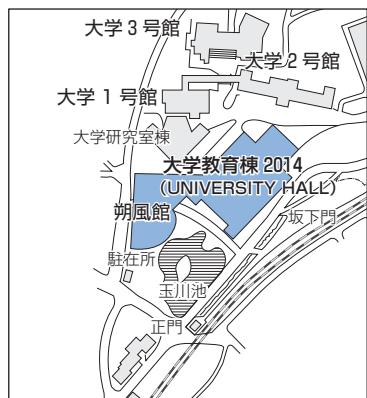
月～金曜日 9：00～17：00（平常授業が行われる土曜・祝休日を含む）

\*土・日・祝日、大学が定める休日を除く

#### ■ 連絡先

Tel : 042-739-8687

E-mail : support@tamagawa.ac.jp



ラーニング・コモンズへは、4階の入口より入室してください。

### 芸術学部 PCサポート（STREAM Hall 2019 3階）

芸術学部のMac／パソコンに関すること

#### ■ 連絡先

Tel : 042-739-7138

E-mail : art-pchelp@tamagawa.ac.jp



# 玉川大学 e-Educationガイド

## 目 次

本書を利用するにあたって ..... 2

### I パソコン・インターネットの基礎知識 5

1. パソコン・インターネットの利用状況 .....	6
2. パソコンの利用環境 .....	9
3. 周辺機器の準備 .....	11
4. ソフトウェア .....	13
5. スタンドアロンでのパソコンの利用 .....	16
6. オンラインでのパソコンの利用 .....	18
7. インターネットへの接続 .....	21
8. 情報モラル .....	22
9. 電子メールのマナー .....	24
10. 著作権 .....	26
11. セキュリティの確保①コンピュータ・ウイルス対策 .....	28
12. セキュリティの確保②情報漏洩対策 .....	30
13. タイピング .....	34
14. OS の基本操作と外部記憶媒体 .....	36
15. オフィスソフト .....	37
16. 情報検索 .....	40
17. Web ページの作成 .....	43
18. 簡単な画像処理 .....	45
19. 特定分野の専門ソフト .....	48

### II 玉川大学のICT環境 49

1. 学修のために利用するシステム .....	51
2. アカウントの管理 .....	52
3. 各システムへのアクセス方法 .....	57
4. MyPC ネットワークを利用する手順 .....	58
5. UNITAMA .....	68
6. 学生ポートフォリオ .....	70
7. Microsoft 365 .....	72
8. Blackboard@Tamagawa .....	84
9. その他の学修支援ツール（Zoom）について .....	88
10. MyPC プリンタ .....	90
11. 教育学術情報図書館 .....	92

### III 利用にかかわる規程・内規 95

1. 学校法人玉川学園情報システム運用基本規程 .....	96
2. 大学共通設備施設利用内規 .....	101
3. 本学コンピュータシステムのアカウント再発行に関する取り決め .....	103

# 本書を利用するにあたって

- 私たちは、いつでも自由に情報を得たり、発信したりできる高度に発達した情報社会に生活しています。インターネットに接続すれば、地球の反対側にある国の出来事を知ったり、電子メールやSNSを使っていつでも容易にコミュニケーションをとることもできます。
- 今や、日本は人口の8割を超える人たちがインターネットを利用し、ほぼすべての企業がコンピュータとインターネットを日常的に仕事で利用しています（総務省「平成29年度版通信利用動向調査」より）。皆さんには誰もが何らかの形でコンピュータやインターネットを使う社会に暮らしているのです。
- 大学においても、理系・文系にかかわらず、コンピュータを活用することは当たり前になっています。学修のためにインターネット上の資料を調べたり、ワープロでレポートや論文にしあげたりと、道具としてのコンピュータやネットワークの利用は、ますます盛んになってきています。
- 本学でも、メールでの連絡、履修登録や休講情報、呼び出し連絡など、普段の大学生活に必要な情報をコンピュータとネットワークによって得ることが必須になっています。また、授業でも学修支援システム（Blackboard@ Tamagawa）が全学部で利用されています。このシステムによって授業時間以外でも予習／復習／課題作成・提出などができるような環境で学ぶことになります。
- このように生活に浸透している便利なコンピュータも、正しく、効率的な利用方法を知っていなければ十分な活用はできません。また、誤った使い方をすれば、危険な道具にもなることがあります。このようなことがないよう、基礎的な知識と、利用方法、およびマナーやルールをしっかりと身につけなければなりません。
- このガイドブックでは、本学におけるコンピュータとネットワーク利用に関する基本的な事項と注意事項が解説されています。
- 第Ⅰ部は、必ず知っておくべき知識を、第Ⅱ部では、実際に利用するうえでの具体的な内容が示されています。これらのこととは、すぐにでも身につけておくべきことですので、このガイドブックをよく読み、必ず自分自身で確かめながら修得してください。そして、より積極的にコンピュータを活用して大学生活を有意義なものにしてください。
- 本書に掲載されている内容は令和3年3月現在のものです。内容について追加・訂正・変更が発生した場合は、UNITAMA等を通じて連絡し、ホームページ上で内容を掲載します。

## ■初めにしておくべきこと

- 大学のIT環境を利用するうえで、まず初めにしておくべきことは以下のとおりです。このガイドに従って、各項目を自分で確認してください。

●このガイドを読む。	
●自分の初期パスワードを変更する。	▶ p.54～55
●自分のパソコンにウイルス対策ソフトをインストールし動作確認する。	▶ p.28～29
●サポート・デスクの役割と、場所を確認する。	▶ 表紙裏
●Blackboard@Tamagawaにアクセスしてログインする。	▶ p.84～87
●UNITAMAにアクセスしてログインする。	▶ p.68～69

## ■してはいけないこと

- 以下の行為は、法令によって、または社会的な規範の観点から禁止されている行為です。

### 1 犯罪行為、違法行為、またはそれに準ずる行為

- (1) アカウント（ユーザ名とパスワード）を不正に使用する行為  
他人のアカウントを使用したり、自分以外の人に自分のアカウントを使用させる、などの行為も含みます。
- (2) 大学共通コンピュータ演習室内の機器の無断持ち出しや破壊行為
- (3) 著作権や知的所有権、プライバシーを侵害する行為
- (4) 大学のコンピュータシステムへの侵入、データ改ざん、故意にシステムを害したり、混乱させたり、性能を変更したりする行為

### 2 迷惑行為、公序良俗に反する行為

- (1) 迷惑メールの転送および発信行為
- (2) メールによるいやがらせや、電子掲示板などへの誹謗中傷書き込み
- (3) わいせつ画像の閲覧や提供
- (4) 営利を目的とした行為



これらの禁止・違反行為を行った者は、大学の審議を経て、学内のコンピュータおよびネットワークの利用を取り消されると同時に、行為によっては厳重な処罰の対象となります。



# I

## パソコン・インターネット の基礎知識

- この『e-Education ガイド』では、最初に大学生活でどのようにコンピュータやインターネットが活用されているのかをひと通り確認し、そのうえで、大学のすべての学生が共通して持つていなければならない一般的な知識と技能を中心に述べようと思います。
- もちろん工学部でソフトウェアやプログラミングを専攻として学ぶ学生は、より専門的な知識と技能が必要とされるのは言うまでもありません。また芸術学部でも画像・動画・音楽などデジタル・アートを専攻する学生にとっては、マルチメディア機器とソフトウェアに関する専門的な知識・技術が必要となります。それらはこれから大学の講義や実習で専門的に学んでいくことになります。

# 1 パソコン・インターネットの利用状況

現在、パソコンやインターネットは、私たちの日常生活だけではなく、学修・研究の場でも不可欠なものになっています。

## 本格的なデジタル化社会の到来

### メディアの主役はインターネットに、ただし従来型メディアも活用しよう

- 2019年に発生した新型コロナウイルス感染症(COVID-19)は、我が国でも2020年、2021年と大規模な感染が広まり、私達の生活も一変してしまいました。一方で、この状況をきっかけに、一気に普及したのは、ZoomやTeams、Google meetなどのWeb会議システムを利用したオンライン授業やテレワークです。全国の小中高の学校でも全教室の高速回線の普及が一気に進みました。皮肉なことですが新型コロナウイルスの感染拡大が社会のインターネット化をさらに推進させた形になりました。
- 近年は、私たちがさまざまな情報を入手するメディアも既にインターネットが主流になっています。かつては、新聞・雑誌・書籍が最新のさまざまな情報を提供し、20世紀中頃からはラジオ・テレビといった放送メディアが社会に与える情報源として大きな役割を担ってきました。1990年代にはインターネットの商用化から始まり、企業・大学から家庭まで光ファイバーが接続され、4G、5Gといった高速な無線Wi-Fi通信の普及も相まって、インターネットが情報メディアの主役となっています。
- 2020年の日本のさまざまなメディアの広告費のうちインターネット広告費の占める割合が36.2%となり、総額が2兆2290億円という巨額なものになっています。テレビメディアの広告費の割合が26.9%なので、インターネット広告が完全な主役になっています。(電通、2021年3月調べ)
- 私たちも日常のニュースや情報を新聞・雑誌あるいは放送よりもインターネット上のニュースサイトやSNSから得る機会の方がはるかに多くなっています。公益財団法人新聞通信調査会の2021年の調査<sup>\*1</sup>によると、20代では、ニュースの入手先としてはインターネット(SNSを含む)92.4%にはじまり、民放テレビ78.5%が続き、NHKテレビが47.7%、新聞からは24.1%に過ぎません。さらに、全体的に新聞の購読率は下がり続けています。またネット閲覧に使用する機器もパソコンよりもモバイル機器の割合が圧倒的に高

いのも特徴です。

※1 「第14回メディアに関する全国世論調査」、公益財団法人新聞通信調査会、2021年11月

- 情報の迅速性ではインターネットのニュースやSNSの情報は有利ですが、新聞・雑誌のような従来型のメディアは、伝統に培われた知的資産に立脚し深く掘り下げられた内容を持った情報源ですので、それを多くの学生が利用していない状況は残念なことです。また、インターネットニュースは、自分の興味のある分野については迅速かつ大量に情報が常に入りますが、一方でみなさんが自分の興味のある分野以外の情報に視野を広げるのにはむしろ不適な面もあります。たとえば新聞を1部買った場合を考えてみましょう。おそらく1面にある大きな見出しのニュース、あるいは社会面のニュースをまず読み始めるでしょう。しかし新聞にはそれ以外にもさまざまな記事や特集・解説記事が掲載されています。せっかく購入した新聞なので、ページをめくる途中でそうした記事にも目を向けると、自分がこれまで興味を持たなかったことや何となく曖昧にしか知らなかった事柄が詳しく解説されているかもしれません。こうして自分の視野を広げていくことができます。
- それに対して、インターネットニュースでは、自分がこれまで興味を持たなかった記事はフィルターされてしまって、目にする機会がとても少なくなってしまいます。またネット上の新聞・雑誌の記事は、無償で読めるのはその要約や冒頭部分だけであり、全文を読むためには有料の契約をしなければなりません。一方で根拠が曖昧な匿名の口コミ情報などが溢れているのも事実です。
- したがってネット情報だけに依存するのではなく、新聞・雑誌・書籍などの従来型の情報も積極的に利用することが必要です。インターネットはそれらの媒体に蓄積された質の高い情報を取り出す入り口を提供することもできます。大学での学修やキャリア形成には、これら新旧のメディアを使いこなすことが大切です。

## 家庭でのパソコンの用途

### 家庭でパソコンはどのように使われているのでしょうか

- 大学でのパソコンの利用を考える前に、現在、家庭でパソコンはどのように使われているかを考えてみましょう。
- 現在、家庭でのパソコンの利用は、電子メールのやりとりやWebでさまざまな情報を調べたりLINEやFacebook等に代表されるSNS（ソーシャル・ネットワーキング・サービス）でメッセージを読んだり書き込みをする、あるいはチケットの予約やオンラインショッピング、音楽やビデオの視聴や購入、オークションへの参加などが用途の多くを占めているのが実情でしょう。ただし、これらの用途は、最近ではパソコンよりもスマートフォンやタブレット型端末で利用される頻度が高まっています。
- なかにはブログやYoutube、Twitter、Facebook、Instagramなどで自分の日常体験や考えたことなどを公開している人もいます。また、インターネット以外の用途としては、ワープロ・ソフトを使った文書作成、デジタルカメラやスマートフォンで撮った画像の管理や印刷、デジタルビデオで撮影したムービーの編集や保存、はがき印刷ソフトを使って年賀状や暑中見舞いの印刷、コンピュータ・ゲーム、お絵描きソフトによるコンピュータ・グラフィック作成といったところでしょう。

## 大学でのインターネットやパソコンの役割

### 大学ではインターネットやパソコンが学修に不可欠な道具となっています

- 本学でも、理系・文系にかかわらずコンピュータやインターネットを利用する知識と技術は、学生にとって不可欠なものとなっています。学部、専攻分野によって利用の頻度や傾向は異なりますが、いずれの学部であってもレポート作成、演習、実習、研究などの多くの場面でコンピュータは利用されています。
- 講義では、まだ全面的にコンピュータを利用する科目ばかりではありませんが、その利用は年々増加していますし、学修・研究を進めるための道具としてのパソコンやインターネットの役割は非常に大きなものとなっています。
- 教職を目指す分野では、現行の学習指導要領から小学校でのプログラミング教育が必修化されており、教育

現場でのICT化はますます進んでいます。

- さらに履修登録や休講通知、さまざまな諸連絡がインターネットのWebや掲示板機能を活用して行われています。本学でもBlackboard@TamagawaというWebによる学修支援システムやUNITAMAという大学情報ポータルサイトが従来の掲示板に取って代わって利用されています。すでに履修登録はすべてUNITAMAを使って行われますし、学生が自分の成績を確認するのもこれを使って行われます。掲示板としてはまずこれを第一に使うことが定着しています。
- 最初に書いたように、新型コロナウイルスの感染拡大を機にリモート授業も本格的に導入されています。多くはWeb会議システムとBlackboard@Tamagawaを活用して資料配布、課題提出などが行われています。
- パソコンの使い方としてはワープロや表計算ソフト、プレゼンテーションソフトで文書やファイルを作成する作業や、学部によってはプログラミングやさまざまなデータ処理、機器の制御などに利用する使い方もあります。
- 大学では家庭における一般的な用途に比べて、ワープロ・ソフトや表計算ソフトでの作業の割合が多くなり、そうしたソフトウェアを十分に使いこなすことが要求されます。また、レポート作成でもネット上の資料やデータを収集・参照しながら行う場合も多く、常時インターネットに接続されている環境が不可欠です。
- 以降、現在の大学でどのようにパソコンやインターネットが使われているかをまとめています。便宜上、パソコン単独で利用する場合と、インターネットとパソコンを接続して利用する場合とに分けていますが、実際には相互に補完し合って利用する場合がほとんどです。

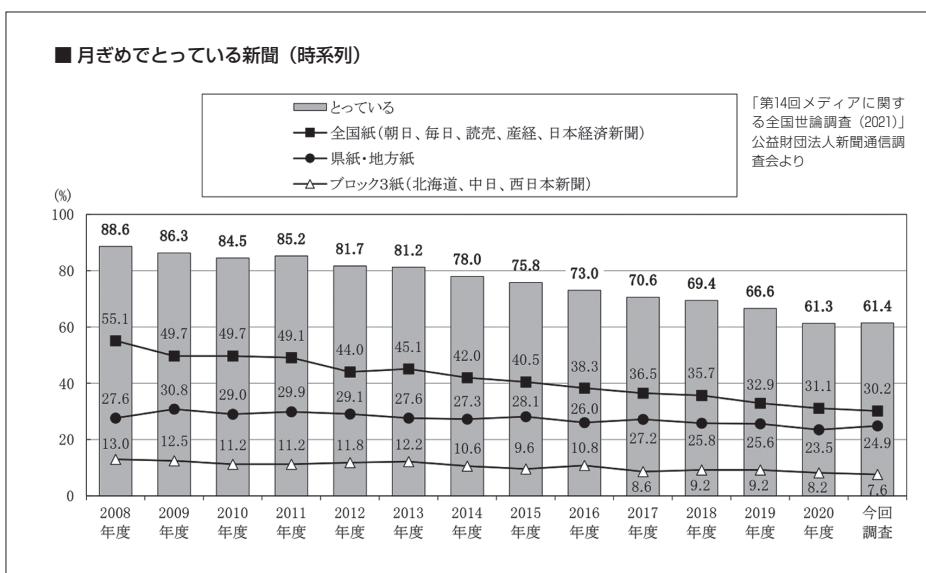
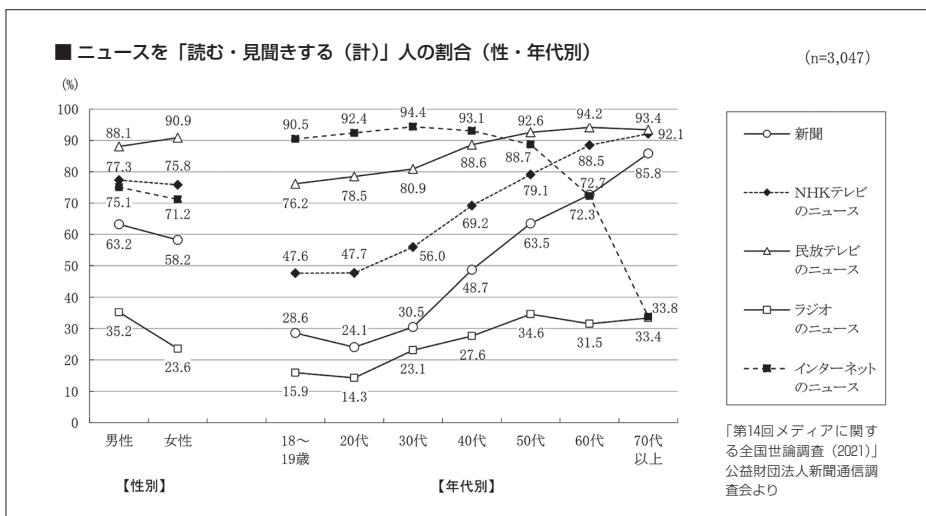


## Column

## 「メディアに関する全国世論調査」結果の一部

本文で述べた公益財団法人新聞通信調査会の「メディアに関する全国世論調査」結果の一部です。

ここでは、利用者の年代によって利用されるニュースメディアが大きく異なりますが、現代の10代、20代のインターネット偏重の傾向が、このまま将来彼らが年齢を重ねてもそのまま推移するのか興味深いところです。



## 2 パソコンの利用環境

現在、パソコンやインターネットは、私たちの日常生活だけではなく、学修・研究の場でも不可欠なものになっています。

### 学内の無線 LAN 環境

ほぼすべての校舎や食堂で無線 LAN を利用できます

- 本学では、無線 LAN によるキャンパスネットワーク環境がほとんどすべての校舎や食堂で利用することができます。ですので、自分のパソコンを持っていればいつでも自由に大学のネットワークを利用し、インターネット環境を使うことができます。レポートなどの印刷に使う共用のプリンタも各校舎に設置されています。
- また、受講者の各座席に電源と情報コンセントを備えた教室もいくつか用意されています。
- 図書館の自習用デスクにはほぼ全て電源コンセントが備えてあり、無線 LAN も利用できます。
- さらに、学生が個人で購入するには高価な専用ソフトを使った授業や、全員が同一のパソコン環境で演習を行う必要がある場合に対応するため、貸出専用のノートパソコンを準備しています。

### 推奨パソコン

軽くて十分な性能を持っているノート型パソコンが便利です

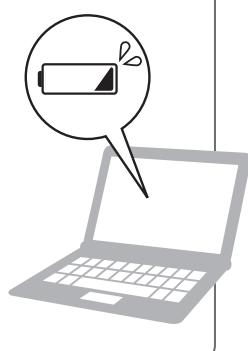
- パソコンは精密機械なので、毎日持ち運ぶとなると、何らかのトラブルが起こる可能性が高まります。
- そのため、本学では推奨パソコンとして、ノート型で下記のメリットがある機種を選んでいます。
  - (1) 大学に持ってきて授業で利用したり、レポートを書いたり、調査やデータ分析をするために使いやすい
  - (2) 4年間使用するのに十分な性能をもっている
  - (3) 軽くて持ち運びが容易でかつ丈夫である
  - (4) 長時間連続使用できるバッテリーを備えている
  - (5) 4年間の故障に対する補償がついている
- 学内には「IT サポート・デスク」が設けられ、在学中はそこで故障の修理をいつでも受けられます。
- 玉川大学推奨ノートパソコンは、学部・学科によって OS が Windows または Mac になっています。たとえば、Windows が推奨パソコンになっている学部では Mac が使えないかというと、そうではありません。それぞれの OS に固有のソフトウェアもありますが、多くの場合 Windows 版も Mac 版もあるソフトが大半ですし、同じような機能を持つソフトウェアがそれぞれの OS 用にあります。ただし、一部のアプリケーションでは OS によって操作が異なる、使えない機能がある、といったことがあるので、注意してください。



### ノートパソコンの電源を確保しよう

玉川大学推奨ノートパソコンにはバッテリーが長時間使える機種が選ばれていますが、それでも講義が連続で行われる場合は、最後の方で電源が切れて使えないという事態になりかねません。教室の電源コンセントを利用するにも数が限られています。学内には、各机にノート型パソコン用の電源コンセントを用意している教室もありますが、多くはそうした設備を設置できていません。現在のところ学生が取れる最適な対応策は下記のとおりです。

- ①空き時間に、なるべくこまめにノート型パソコンの充電をしておくこと
  - ②バッテリーが切れそうなときは、なるべく教室の中の電源コンセントの近くの席を確保すること
  - ③必要であれば、電源コンセントの延長コードを持っていること
- いずれにせよ、計画的に充電をしておくことをまず第一にお勧めします。



## デスクトップ型のパソコン

### ノートパソコンと併用すると優れた性能と拡張性はメリットになります

- デスクトップ型パソコンは、持ち運びができないという大きなデメリットがありますが、ノート型に比べていくつかのメリットもあります。
  - (1) 同じ価格帯のノート型に比べてCPU等の性能が高性能であり、大規模な計算処理が必要な動画の編集や高度な画像の処理、あるいは複雑な科学技術計算を行うのには適しています。
  - (2) 最近は大型の液晶モニタが安価に購入でき、それを接続すれば作業性は向上します。また複数のモニタに表示させることもできるので、モニタの資料を見ながら別のモニタで作業をするなど効率的な作業が可能になります。
  - (3) 必要に応じてハードディスクを増設したり、DVDディスクを新しいブルーレイディスクに入れ替えたり、動画のキャプチャ機能を追加したりなどが比較的安価で容易にでき、拡張性に優れています。
- 本学ではノート型パソコンは必須となるので、デスクトップ型とは併用する形になります。2台以上のパソコンを使うときには、それぞれで作業した結果を共有することが大切です。そのためにはOneDriveや、dropbox、Google Driveといったオンラインストレージサービスを活用することが最も有効です。作成したレポートやダウンロードした資料などは、ここに保存しておけば複数のPCで利用することができます。本学では、学生全員にOneDriveのアカウントが付与され、そのサイズも1TB(1テラバイト)と、十分なものとなっています。
- こうしたオンラインストレージサービスはパソコンだけでなく、スマートフォンなどともファイルを同期することができるため、複数の情報機器を所持している人にとってこれを使いこなすことは非常に有用です。ただし、オンラインストレージサービスに保存したデータは、各自で責任をもって管理してください。

## タブレット型端末やChromebook

### タブレット型端末やChromebookはサブマシンとしては有効です

- 最近は、スマートフォンやタブレット型の情報デバイスの普及が急速に進んでいます。こうした機器は、軽く操作方法も簡単で、Webの閲覧やメールの送受信、資料の閲覧などには十分に利用できます。
- ただし、基本ソフトがiOSやAndroidといった、Windowsとは異なるOSなので、Windowsのソフトウェアはそのまま利用できません。また、キーボードはタッチパネルを利用しているため、本格的なキーボードに比べると高速なタイピング等には向きません。スマートフォンのフリック入力等で日常的な文章はかなり高速に入力できる人も多いと思いますが、タイピングの技術は今後もやはり必要です。
- したがって授業で使う資料の閲覧やネット検索には使えますが、文書やプレゼンテーション、表計算などの編集・作成・処理等では、まだパソコンにはかないません。あくまでもサブマシンとしての利用と考えたほうがよいでしょう。
- こうした機器のもう一つの目的は、書籍や雑誌などのオンラインでの入手と閲覧の機能です。それらの書籍や雑誌を膨大な冊数保存することができます。大学の教科書の多くがiPadやAndroidタブレットあるいはAmazon Kindleのような電子ブックリーダーに入っていて、大学にはそれだけを持ってくればよいという時代が来つつあります。
- 2020年度からの小学校でのプログラミング教育の開始とともに政府が進めたギガスクール構想で、小中学校の現場に急速に普及するようになったChromebookは、安価な割には軽快に動作するノート型PCです。ただしその動作には高速なネットに常時接続されている必要があります。ChromebookでもUNITAMAやBlackboardを利用したり、ネット検索やメール、簡単なレポート作成などには使うことができますが、プリンタ印刷ができないだけでなく、当然ながらWindows用のソフトが動かないでの、サブマシンとしての利用になります。

# 3 周辺機器の準備

大学での生活の中で、パソコンといっしょに使う機会の多い主な周辺機器としては、次のようなものが挙げられます。

## プリンタとスキャナ

### プリンタとスキャナは学修ツールとしてまだ役割はあります

- プリンタとスキャナについては、家庭用の機種は両方の機能を持つ複合機が主流なのでそれを前提に説明します。
- 学生のプリンタの主な用途は授業や実験などで提出するレポートの印刷です。教科によっては、メールやオンラインでのレポート提出もできますが、印刷物で提出が求められる教科も少なくありません。ただし、大学にも共用のプリンタがありそれで印刷ができるため、プリンタを持っていないという学生も多くなりました。家庭でも年賀状やデジカメの写真の印刷に使うという用途が主でしたが、年賀状を外注できるサービスもあり、年賀状を出す習慣も減りつつあり、また、写真はプリントするよりデータで保存してPCやスマートフォンで見るのが主になるというように活躍の機会が減っているのは確かです。
- 一方スキャナは書籍や新聞・雑誌などの印刷物から図やグラフ、記事を参考に取り込む時に便利です。また、レポートをオンラインやメールで提出する時に、手書きの図や複雑な数式などを文中に挿入する際に役に

立ちます。数式についてはWordにも数式作成機能があり、専用の数式作成ソフトもありますが、短時間で大量の数式を書くにはまだ手書きの方が早いです。特に教職系の学生は、模擬授業のための手書きの図やイラスト、概念図の入った資料を作成するには、大学のコピー機を使うということもできますが、原稿をファイルで提出するには図などをスキャナによってファイルに取り込む必要があります。

- したがって、価格も高いものでなくて良いので、複合機を1台持つていればさまざまな用途で活用もできます。また、2020年のコロナウイルス感染拡大によるリモート授業をきっかけに、レポートの提出がオンラインでの提出も増えてくるかと思います。その場合に手書き部分を載せるにはスキャナが役に立つ機会もあるでしょう。
- 機種選びでは、特に高解像度の写真等を印刷する必要が無ければ低価格な機器でも学修活動の用途には十分間に合います。

## ■複合機の例



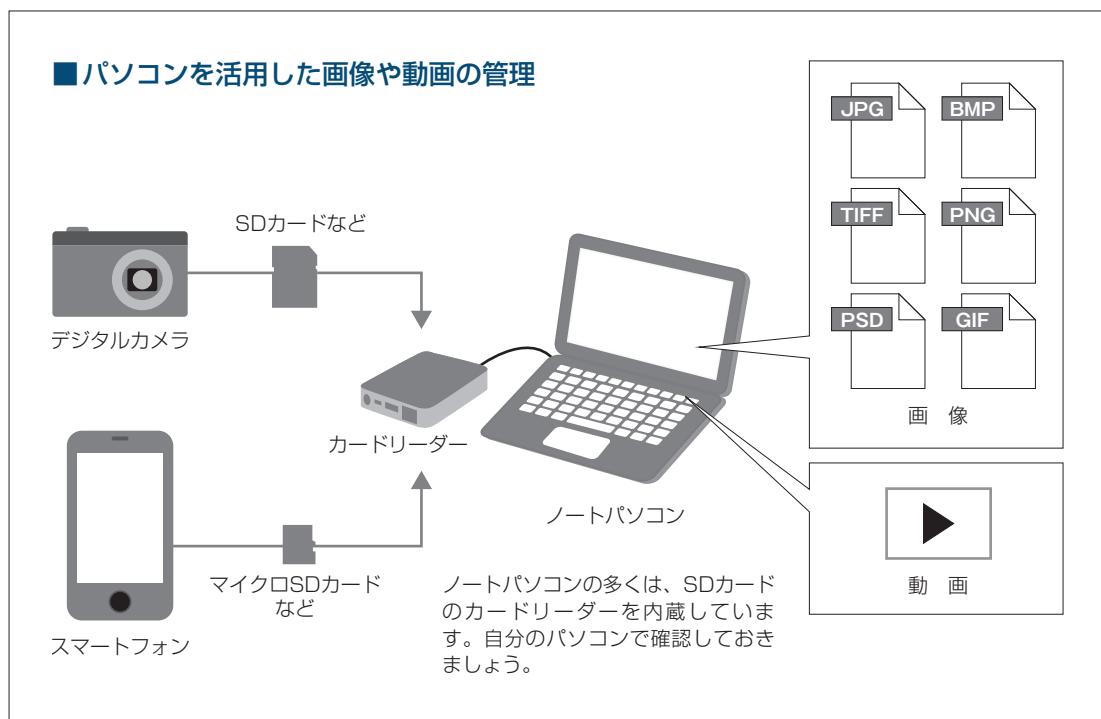
## デジタルカメラ等

### 撮影画像や動画をパソコンを使って活用できる技術を身につけましょう

- 最近はスマートフォンのカメラやビデオ機能も高画質なものになってきて、普段使うのであれば十分な性能を持っています。ただし、より高画質な映像が必要だったり、接写して拡大したり望遠画像を撮影したいときは、単体のデジタルカメラやデジタルビデオカメラが優れています。
- デジタルカメラで撮影した画像は簡単にパソコンに取り込んでレポートや記録に貼り付けることができます。ただし、学生の中にはせっかくデジタルカメラもパソコンも持っているながら、それらを相互に有機的に利用することに不慣れな学生もまだまだ多いようですので、そうした方法を身につけておくと、学生生活のいろいろな場面で活用できるでしょう。
- 静止画像や動画を取り込む方法には SD カードなどに記録してパソコンに読ませる方法やオンライン上のプライベートなストレージにデータを共有する方法、

Bluetooth などで無線接続してデータをやり取りする方法などさまざまです。

- 生物の観察やスポーツの記録など動画で記録したほうが効果的なものも多くあります。動画については、それをパソコンに取り込んで編集するのは静止画と違い専用のソフトが必要となり、使いこなすにはかなり手間がかかります。しかし、これも習熟すればさまざまな場面で活用できる機会があります。



# 4 ソフトウェア

学修に使う基本的なソフトウェアを紹介します。

## Microsoft Office

学修で使うソフトとして  
Microsoft Office が無償で使えます

- 本学では、ワープロや表計算、プレゼンテーションソフトなどの基本的なソフト（Office ソフトと呼ばれる）として、Microsoft Office 365を使用しています。Office 365については、Microsoft 社と教育機関向けライセンスプログラム (EES) を結んでいて、全ての学生が卒業時まで無償で利用することができます。これは本学の推奨パソコン以外にも適用されます。またソフトウェアにバージョンアップがあった場合は無償でバージョンアップし常に最新のバージョンでソフトを利用することができます。

## オンラインソフト

オンライン上のソフトウェアも  
活用すると便利です

- ソフトウェアはパソコン専門店や大型家電店で販売されているものだけではありません。オンライン上に無料、または比較的安価に配布されているものもあります。日本では前者をフリーウェア、後者をシェアウェアといいます。両者を合わせてオンラインソフトとも呼ばれています。
- 最近はフリーウェア、シェアウェアの中にも非常に高機能なソフトウェアがあり、こうしたソフトウェアを利用することで学修やデータの処理に大いに役立ることができます。ただしオンラインソフトウェアには悪質なウイルスが仕込まれたものもあり、怪しげなサイトからダウンロードしたものにこうした危険なソフトがあります。次のサイトでは有用なオンラインソフトウェアを紹介し安全性を確認して配布しているので、こうした安全なサイトから入手するのがよいでしょう。

窓の杜 <http://www.forest.impress.co.jp>  
Vector <http://www.vector.co.jp>

## 無償で利用できるフリーウェア

無償で利用できるフリーウェアで、  
大学生活でも有用なものを紹介します

### ① Adobe Acrobat Reader

- ワープロや表計算ソフト等で作成したデータを固有のファイル形式で保存すると、そのワープロや表計算ソフトを持たない人がファイルを読むことができません。そのため、特定の環境に左右されずにすべての環境でほぼ同様の状態で文章や画像等を閲覧できる PDF というファイル形式を使うことが多くなりました。
- Adobe Acrobat Reader は PDF 形式のファイルを読むためのソフトです。もし自分のパソコンにインストールされていなければ、Adobe という会社のサイトでこのソフトを無償で配布していますので利用してください。また、セキュリティ上の問題により比較的頻繁にバージョンアップするので、自分のパソコンにインストールされている Adobe Acrobat Reader が最新のバージョンかチェックしたほうがいいでしょう。

### ② 画像処理ソフト

- パソコンで静止画像を処理するソフトには、画像を画面上の画素のデータの集積（ビットマップ）として扱うペイントソフトと、画像をベクタ形式で扱うドローソフトの大きく 2 種類があります。簡単な例ではデジタルカメラで撮影した写真の修正（フォトレタッチといいます）に使ったり、あたかも絵筆で絵を描いたりするのがペイントソフト、画面上にあらかじめ決められた線や図形を貼り付けてポスターやアニメ風のイラストを作成処理するのがドローソフトで、前者の例は Windows に標準で付属してくるアクセサリーソフトのペイント、後者の例は Word や PowerPoint などの図形描画機能が代表です。
- Windows にはペイントソフトとして「ペイント」と「Paint 3D」という 2 つのソフトが標準で添付されています。これらは「Windows アクセサリ」というフォルダの中にあります。それぞれブラシの種類も多かったり、3D 画像の作成ができたりとかなり機能が

ありますが、レイヤー機能が無いなどより高度なソフトが必要になる場合もあります。Mac の場合も、プレビューで基本的な描画機能はありますが、これもより高機能なソフトが欲しいところです。この分野の代表的なソフトは Adobe 社の Photoshop というソフトですが、きわめて高機能な反面使いこなしにはかなり熟練が必要で、また個人で利用するには、アカデミックプライスの設定はあるものの、かなり高価なライセンス料を支払わなければなりません。

この他に国産の CLIP STUDIO PAINT や SAI というソフトはより安価で同等以上の機能を持ち最近シェアを伸ばしているソフトです。

さらに無償のソフトにも優秀なものがいくつもあります。GIMP はほとんど Photoshop なみの豊富な機能をもつ無償ソフトですが、それだけに Photoshop と同様に重く、機能も使いこなすにはかなり学習が必要です。簡単にデジカメの写真の修正ができるという程度の用途では、Paint.net というソフトが使い方も容易で機能もバランスがよくお薦めです。またイラスト制作の機能をより充実させた FireAlpaca、MediBang Paint、Krita、Pixia、Artweaver Free など、このジャンルには無償で使えるソフトが多く存在します。

- ドローソフトとしては、前述した PowerPoint などのドロー機能も使えますが、本格的なソフトは

Photoshop と同じく Adobe 社の Illustrator です。このソフトも Adobe 社のソフトらしくわめて高機能な反面高価格で重いソフトです。この分野の無償ソフトとしては Inkscape というソフトが比較的有名ですが、普及しているとは言い難い状況です。学会や学内の研究発表会のポスターセッション用のポスター程度であれば、PowerPoint の図形描画機能でも十分に使えます。またポスター作成であれば、より高機能な Publisher というソフトが Office 365 のソフト群の一つとして用意され、在学中は無償で利用することもできます。Publisher は使い方やメニュー構成が Word や PowerPoint とほぼ同じなので、すぐに使いこなせるソフトです。ただし、パソコンで本格的に絵を描くのでしたらマウスよりもペンタブレットという電子ペンを使って描く機器（ワコム社の Bamboo など）が必要になるでしょう。

### ③ テキストエディタ

- 文字だけを編集するソフトウェアでワープロから文字装飾関係やレイアウト関係の機能を取り除いたようなものです。プログラミングや Web のデータを編集するときに力を発揮します。サクラエディタ、TeraPad、Mery、Notepad++、gpad などが代表的なテキストエディタです。Windows にも標準で『メモ帳』という同種のソフトを備えていますが、上記のソフトに



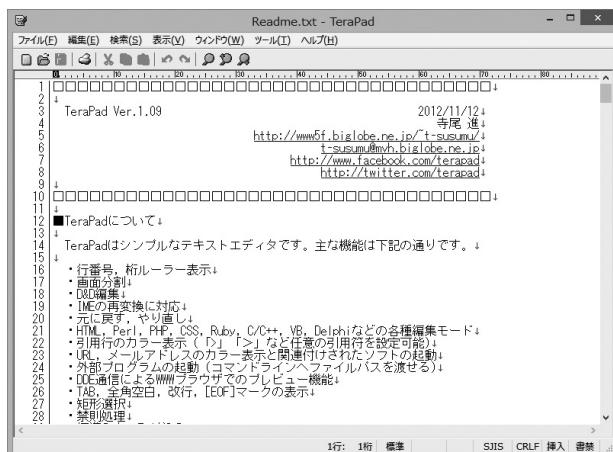
Paint.net を使用した編集画面

比べると機能的にかなり物足りないものです。最近はプログラミングのコードを書くことに特化した Sublime text (有償)、Atom、Visual Studio Code、Brackets、Code Writer などが話題です。これらは開発元が英語サイトになりますが、さまざまなプログラミング言語に対応しており、本格的なプログラミングを学ぶ人にとって有効なものとなっています。

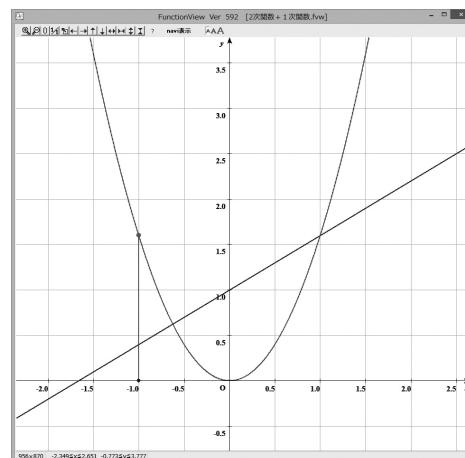
#### ④ 関数グラフや幾何学図形の描画ソフト

- 関数の式を入力するとその関数のグラフを描いてくれるソフトに Function View や GRAPES などがあります。統計的データのグラフ化は Excel で作成できますが、数学的な関数のグラフ化はこれらの専用ソフトの方が扱いやすく多機能で表現力豊かなグラフに仕上げることができます。Mathematica のような本格的なソフトではありませんが簡単なソフトで関数の挙動や微分・積分の結果も表示してくれるので、理系の学部の学生には大変重宝するソフトです。
- GeoGebra というソフトも世界中でよく使われている数学関係のソフトウェアです。上記の関数のグラフ描画機能の他に数学の教科書にあるような幾何的图形を非常に簡単かつ正確に作図できるソフトがあります。また、因数分解などの簡単な式処理の機能ももっており、理系学生にはきわめて重宝するソフトです。まだ多くのフリーウェアやシェアウェアがあります

ので、もしパソコンを操作していて「こんな機能があったら」と思ったときは皆さんも前ページの窓の杜、Vector などでそうした機能をもつソフトウェアを探してみましょう。



TeraPad を使用した例



Function View 画像を使用した例

## 5 スタンドアロンでのパソコンの利用

ネットワークに繋げなくてもパソコンには多くの高い機能があります。  
一般的に使われる頻度の高いものから挙げてみましょう。

### ワープロソフトによる文書作成

- かつてはパソコンはインターネットに接続しない状態（これを現在ではスタンドアロンと言います）で利用することが多く、現在でも同様な使い方をする場合が多いです。代表的なものにワープロによる文書作成があります。
- ワープロはさまざまなレポートや一定の書式に則った提出文書の作成に使います。
- レポート作成では、科目によっては担当教員の教育方針や科目的特性上ワープロでの作成を許さない場合もありますが、現在では、実社会での作成文書がほとんどワープロによるものになったので、むしろきちんとワープロが使えることを目的として、ワープロによる文書の提出が求められる場合が増えてきています。

- また、処理したデータをグラフにする機能も充実しています。こうした機能を学習やレポート作成に利用することは、ごく当たり前のことになっています。

### 簡単な画像の加工

- デジタルカメラで撮影した画像やスキャナで書籍や雑誌、新聞から取り込んだ画像を適当な大きさに縮小したり切り抜いたりすることはパソコンに標準で搭載されている「ペイント」を使って行うこともできます。しかし、有償あるいは無償の専用のソフト（Paint.netなど）を使うとより複雑な処理や効率的な処理ができます。レポートなどに画像を加えたりするのに必要な機能です。

### プレゼンテーションの資料作成

- 演習授業の中で自分やグループで調査、考察した結果を発表したり、あるいはゼミの発表会、卒論発表会などで自分の研究成果を発表する場合もあります。こうした発表（プレゼンテーション）で役に立つのがプレゼンテーションソフトです。代表的なものにPowerPointがあります。
- PowerPointは、かつてOHPやスライド等で行っていた発表をパソコンの画面上や多くはプロジェクター等で大画面に映しながら行います。スライドが簡単に作成できるだけでなく、スライドの内容の提示に特別な演出効果を加えたり、簡単なアニメーション効果を加えたり画像や動画などを取り込んだスライドも作成できるため、これらを効果的に使いこなすことで、わかりやすく印象的な発表にすることができます。

### 専門分野にかかわる特定のソフトウェア

- 科目によっては、特定のソフトウェアを利用して課題をこなさなければならない場合もあります。
- 例えば、より高度な統計処理を行うための統計処理パッケージ（SPSS等）の利用や数式処理ソフト（Mathematica等）、コンピュータグラフィック（CG）を作成するためのソフト（Photoshop、Illustrator）、デジタルビデオカメラで撮影した動画の編集と作品制作のためのソフト、コンピュータミュージックを作成するためのソフト、プログラミング言語、ホームページ作成のためのソフト、建築・設計や回路設計のためのCAD・CAMソフトなどがあります。
- ここで挙げた以外にも専攻する分野においてさまざまな専用ソフトウェアが利用されていますが、それらは機能が優れている一方で、使いこなすには高度な知識が要求されるので、それぞれの学部で本格的に学修して使うことになります。ここでは最初に述べたように一般的な利用を中心に扱いますので、それについてはあまり深入りはしないでおきましょう。

### 表計算ソフトによるデータ処理

- 実験や調査活動で得られたデータやさまざまな資料から調べたデータを簡単な統計的な処理、例えばデータの並び替えをしたり平均を調べたり度数分布表を作ったりするのに、Microsoft Excel等に代表される表計算ソフトは簡単で非常に有力な武器になります。

## ソフトウェアの使い方

- こうしたさまざまなソフトウェアやパソコンの基本的な使い方はどこで学んだらよいのでしょうか。ほとんどの皆さんは高校で情報の科目を受講しているはずでするので、最低限の利用方法は知っているでしょう。また、Webの利用やメールについてはすでに日常的に利用されているので、これについてもほとんどの人は問題なく使っているはずです。
- しかしそれだけでは不十分であると感じているとしたら、より本格的にワープロや表計算ソフトなどの利用方法はどこで学ぶのでしょうか？
- 大学でも「情報リテラシー」として基本的な使い方を学修する科目は、100番台科目として設定しています。より専門的なソフトウェアについては、それを利用する科目的授業で十分に習得することができるでしょう。さらに街中には、さまざまなパソコン教室で講座を開講しています。

● さらに、書店で販売されている各種ソフトウェアの解説書で学ぶこともできます。解説本にはきわめて易しいものから本格的な機能を追求したものまでさまざまな書籍が毎日のように新しく出版されています。これから社会では特にこの分野では、変化が非常に速く大きいものです。これに対応するには各自が自ら学ぶ力を身につけることが不可欠です。比較的時間のある学生時代に、マニュアルや解説書をしっかり読んで本から学ぶことができる力を養うことは、今後の皆さんのがより良く生きていくために大切なことです。



### パソコンを使わないほうがよい選択もある

- パソコンは確かに大変便利であり、今やどこの学部で学ぶにしろ、大学生活では不可欠なものです。また、皆さんが社会に出てからも、パソコンを使わない職業に就くことはむしろ珍しいのではないでしょうか。たまたま仕事ではパソコンを使わない場合も、家庭でインターネットを使うことはもはや普通のことになっています。とはいえ、その便利さからあまりにパソコンやインターネットに依存して、それを中心にすべてを考えるのは正しい態度とは言えません。パソコンを使わないほうがよい選択もあるのです。
- 例えば、インターネット上には、多くの新しい情報が存在し、その内容は時々刻々更新されていますが、そこにある情報はすべてではありません。むしろ本格的な情報や研究内容を理解するための手がかりのひとつ程度のものでしかない場合が多いのです。
- 最近の学生のレポートの中には、インターネットからの引用ばかりのものや論旨や考え方もインターネットに掲載された意見を無批判に取り入れたものが多く見受けられます。これは、読書能力、研究能力の育成のためにはよいことではありません。
- やはり本格的な情報や知識は、じっくりと一冊の本を読んだり論文を読んだりすることから初めて得られるものです。



# 6 オンラインでのパソコンの利用

現在ではパソコンもインターネットに接続しながら利用することが主流となっています。

## Web の利用

### 豊富なサイトで さまざまな検索ができる

- インターネットが爆発的に普及した背景には、Web サイトの存在が大きいのは言うまでもありません。大学生活でも Web サイトはさまざまな用途で用いられています。

#### ① 情報検索

- レポートを作成したり講義やゼミで与えられた課題を解決するために、さまざまな Web サイトの資料や情報を検索して参考にすることは、今やごく当たり前のように行われています。現在では膨大な量の情報がインターネット上に掲載されています。とくに官公署や研究機関等、あるいは公的な機関や新聞社が掲載しているデータ等は、かつては白書として出版されていたようなものまで、そのままオンラインに掲載されています。また、インターネットの情報は、内容の新しさという観点でも最新の情報が常に更新されている点で優れています。
- しかし、より問題を深く追求するには、まだ図書や雑誌記事、論文としてこれまでの長い活字文化の歴史の中で蓄積してきた膨大な知識情報とは比較になりません。インターネット上にあるものが皆さんの調べたい問題に関する資料のすべてではないこと、むしろ調べたい事柄を探す糸口の一つでしかないということを理解しておきましょう。

#### ② 図書検索、新聞記事検索

- 現在ではどの大学の図書館もその蔵書目録が電子化されていて、自分の閲覧したい図書を探し出すのはパソコン端末から行うのが普通ですし、それを Web から行うことができます。同様に国会図書館や公立の図書館、他大学の図書館の蔵書や資料も Web から検索ができる、必要ならばそれを借りる手続きをすることもできるようになっています。
- 新聞記事については、いずれの新聞社も最近 1～3か月までの記事であれば、社説・特集記事等を含め Web から無料で検索し読むことが可能です。ただし、それ以前の記事も含む本格的な利用については有料

サービスに加入する必要があります。学生個人がこうした有料サービスを利用するには負担が大きいので、本学をはじめ多くの大学図書館がいくつもの有料サービスに加入しており、図書館のパソコンや学内 LAN からの利用であれば、新聞記事を含む各種のデータベースを利用することができるよう新聞社やデータベース会社と契約を結んでいます。

#### ③ 大学生活の窓口として

- 本学では、学生サポートの窓口となって掲示板（連絡事項、休講通知、行事予定等）、シラバス、履修登録、成績照会等を行うことができるポータルサイトとして UNITAMA を提供しています。
- 学外からもこのページにアクセスすることで、上記のような大学での情報を見ることや手続きができるようになっています。学期ごとの履修登録や教職などの各種資格登録なども UNITAMA を通じて行うようになっています。こうした登録・申請は休暇期間中に行われることが多いので、大学から遠距離に住む学生、実家が遠方にある学生にとっては非常に有用なシステムです。

## ■ UNITAMA 画面

The screenshot shows the UNITAMA portal homepage for Waseda University. At the top, there's a navigation bar with links for Home, Mail, Site Map, Logout, and Help. Below the navigation, there's a search bar and a date selector showing '2016年2月' (February 2016). The main content area is divided into several sections:

- ポータル**: A calendar for February 2016 with days from Monday to Sunday. Announcements include: 「【社会貢献】学生サポートセンター「Student Life」目標設定の設定について、数学部が実施選択 (2015/12/21) 全3件 全文表示する」と 「お問い合わせ 平成27年度選択科目の実施について 健康院 (2016/02/15) 全20件 全文表示する」.
- 教務変更**: Announcements include: 「【学年IS-2】教務変更について 1007更新 無差違選択 (2015/10/05) 全3件 全文表示する」と 「【ELP-EFL】平成27年度 特別科目 150914更新 ELPセンター (2015/04/02) 全14件 全文表示する」.
- 最終指宿**: Announcements include: 「社会貢献主催開催日程希望者へ(3月16日㈯)実施選択 (2015/03/17) 全1件 全文表示する」と 「ウィンターセッション実施要項・特設会場について(2月10日更新) 無差違選択 (2015/12/04) 全1件 全文表示する」.
- 想学生・学生生活情報**: Announcements include: 「【注意】駅前の飲食店の利用について 学生センター (2015/04/10) 全1件 全文表示する」.

## メールとレポートの提出

### メールの利用について

- インターネット上で最も使われるサービスにWebと並んでメールやSNSがあげられるでしょう。スマートフォンの普及でLINEや携帯メールの方が皆さんには日常的でしょうが、教員との連絡やサイズの大きなレポートやファイルをやりとりするには、PCのメールもよく使われます。
- パソコンのメールではかなり大きなサイズのファイルを添付して送ることができます。複数枚の写真画像や画像以外の形式のファイル、例えばワープロや表計算ソフトのファイル、音声ファイル、簡単な動画ファイル、プログラムなども送ることができます。
- レポートの提出は授業担当者によってはBlackboard（後述）上に専用のレポート受付ボックスを設けてくれる場合もありますが、メールでの送付を指定する担当者もいます。ただし、あまり大きなファイルを添付すると膨大な通信量になってしまいので、添付できるファイルのサイズには利用しているプロバイダ等で一定の制限がかけられているのが普通です。
- 一方で、携帯やスマートフォンのメールは利用者が確認作業を行わなくても相手側からメールが送られてきますし、どこにいても小さな携帯電話さえ持つていれば使えるという非常に大きなメリットがあります。パソコンのメールは、毎回パソコンを起動しインターネットに接続し、メールの確認作業をしなければなりません。そこで大学によっては携帯でも利用できるメールやWeb等のサービスを増やし、パソコン用のメールと併用して効果的に運用しようという動きも活発です。

## オンライン学修支援システム

授業の資料や課題の提示、レポートの提出など多くの機能があります

- 近年は、以前ではコンピュータが使われなかつた一般的な講義課目や演習課目にもWebをベースにしたインターネットの利用が盛んになっています。これをe-Learningといいます。
  - 最近では多くの大学が、オンライン学修支援システムあるいはe-Learningシステムとも呼ばれるシステムを導入しています。オンライン学修支援システムとは、Webブラウザから利用できる大学の講義に関するさまざまな情報やサービスを統合的に管理するシステムで、講義の資料や課題の提示、レポートの提出、小テストの受験、アンケート、掲示板などの機能をもっています。
- 本学ではBlackboard@Tamagawaがこれらの機能を実現しています。

## Column

## サブスクリプション時代の到来

- 本格的なインターネット社会の実現によって、大きく変革が起こったことの一つに、ここ数年であらゆるメディアでのサブスクリプション化が急速に進んだことです。サブスクリプションとは、いわゆる定額サービスのことです、これまで買い取りで提供してきたような商品やサービスを、月額いくらといった定額料金で提供するビジネスモデルです。
- 具体的な例として、音楽を聞くことについて考えてみましょう。実演やライブで音楽を聞く場合を除いてかつては音楽を聞くには実際に大小のコンサートやイベントなどでの実演を聞くことだけがその機会でしたが、録音技術の発明・発達で、音楽は録音され記録するものとなりました。
- こうした録音を聞くためには古くはレコードやカセットテープ等からCDの時代となりましたが、基本的にレコードやCDといった物理的な媒体を購入することがその音楽を聞くための手段でした。その後、レンタルサービス等でレンタルして聞く、あるいは（これは法的に制限がありますが）それをコピーしてその後も楽しむこともありました。その後インターネットの発展で、音楽はダウンロードして購入するものとなりました。
- しかし現在では、Spotify、Amazon music、Apple musicなどの月額1000円以下の定額で何万曲もの音楽を聞き放題で聞くことができます。これは、このサービスがインターネットと連動して、誰が何の曲を聴いているかのデータを得ることができ、それに応じてその楽曲の著作権者に課金を分配することができるようになったからです。今はや部屋にかさばるレコードやCDのコレクションは不要なものとなったのです。
- 同様に映画やテレビ番組等の動画配信サイトも見放題がはるかに増えてきており、レンタルビデオ店やCD店は

減少の一途をたどっています。後述しますが、これによって音楽や映画の違法ダウンロードを目的としたファイル共有ソフトはもはや利用する意味はなくなりました。雑誌も読み放題サービスが普及していますし、書籍や漫画についてはまだシステムの整備に時間がかかりそうですが、いずれは読み放題サービスが普及する可能性もあります。

- 新聞はそもそも月の購読料を払った上で毎日の新聞を配達してもらうという定額サービスが伝統ですが、各誌とも定額の電子版へ軸足を移しつつあります。
- ソフトウェアでは、OfficeソフトやPhotoshopなどの高額なソフトウェアは買い取りではなく、年間の使用料だけをはらって利用することが普通になりました。
- Chromebookのようにそもそもソフトウェアをインストールする必要はなく基本的にはオンライン上で共有するソフトウェアだけを利用するというパソコンも普及しつつあります。
- こうしたサブスクリプション・サービスが使える前提は自分のPCやタブレット・スマートフォンが高速なネット回線に接続されていることです。これからはこれまで以上に常時ネットに接続している環境が大切になってきます。



# 7 インターネットへの接続

パソコンでインターネットを使うためには工事費や通信費などの接続環境を知っておかなければなりません。

## 自宅から通う学生は

高速インターネット回線への接続が一般的です

- 今やパソコンを単独で使うよりもインターネットに接続して利用する場合のほうが多いでしょう。皆さんが出でパソコンを使う場合も同様です。大学生活では自宅にインターネットが接続されていることは必須ではありませんが、明らかに学修に有利である場合が多く、今後ますますその傾向は強まるでしょう。
- 皆さんが出でから大学に通学しているのであれば、冒頭に述べたように多くの家庭がすでに ADSL や CATV、光ファイバーなどのブロードバンドに接続していますので、皆さんの家庭でもすでにインターネットへの接続環境は整っていると思います。
- もし、そうでないのであれば、家族と相談してこの機会にそうしたブロードバンドへの接続を検討するとよいでしょう。
- 2020 年度に発生した新型コロナウイルス感染拡大の影響で Microsoft Teams や Zoom を使った授業が増えました。今後もこうしたオンライン授業が行われる可能性があります。オンライン授業を安定して受講するには高速な回線が必要です。

## 大学の無線 LAN 環境を使うことも

すべての授業教室や図書館、食堂などで無線 LAN を利用できます

- 個人でインターネットを接続するには、それなりの出費を覚悟しなければなりません。もし経済的に厳しい状況であれば、最後の選択肢としてはなるべく大学のキャンパス内でパソコンを利用することです。本学ではパソコン演習室だけでなく、ほとんどすべての教室や図書館、食堂などで無線 LAN を利用することができます。
- ただし、日曜日は安全のために多くの校舎は中に入れないので多く、土曜日は特定の校舎や図書館だけが開放されています。夏休みや春休み等の長期休暇中も利用できる教室が限られますので、そのことを念頭に入れておかなければなりません。なお、この学内無線 LAN を利用できるのは、本学の学生に限られることは言うまでもありません。

## アパートや下宿等でひとり暮らしの学生は

スマートフォンのテザリングや、ポケット Wi-Fi で

- では、皆さんが出でやアパート、学生寮などで生活をしている場合はどうでしょう？もし出でや下宿、寮がインターネット接続の契約をしている場合は、そのサービスを利用すればよいでしょう。
- 最近はインターネットが比較的低価格で使い放題のスマートフォンのプランが各社から提供されるようになりました。そこで、スマートフォンでのテザリング機能を使って PC を接続すれば、かなりの通信量になってしまっても、問題にならないでしょう。

## 8 情報モラル

コンピュータやインターネットの利用は、  
一般の社会的常識と同様にルールやマナーを守ることです。

### 急速に発達するインターネット

法整備も追いつかず、  
自己管理、自己責任が基本です

- コンピュータやインターネットを利用するうえで、一般的な社会的常識と同様にルールやマナーを守って正しく使用するのは当然のことです。コンピュータとネットワークがますます便利に浸透している現代において、気軽に利用できるからこそ、他人を思いやる気づかいとマナーを身につけることは、現代人にとって最低限必要な常識といえます。インターネット世界は架空の世界ですが、コンピュータの先には必ず人がいます。マナーやルール、モラルは、現実社会のものと変わることはありません。いつでも、「現実社会でこうしたらどうなるか」ということを絶対に忘れないでください。
- インターネットは便利である反面、トラブルや犯罪の温床となっているという一面を持ち合わせています。インターネットは新しい情報メディアであり、全体を管理する機構もなく、法整備も追いつかないほど急速に発達しているために、この世界では、**自己管理、自己責任**が基本です。
- テレビや新聞といった他のメディアにはないインターネットの特性をよく理解し、十分に注意を払うことが必要です。

### インターネットの情報はすべて正しい？

情報源やオリジナルかどうかの確認が必要

- インターネットを利用して世界中で発信される情報量は、もはや計測できないほど膨大で、しかも毎日新たな情報が次々生まれています。
- この豊富な情報を簡単に得ることができるのでとても便利ですが、ともすると「探し出したものは正しいもの」と思い込む危険性をはらんでいます。豊富な情報の中には、間違った情報、不確かな情報、古い情報、ウソの情報が多数を占めているといつてもよいでしょう。
- 問題は「正しいものと誤ったものが簡単には判別できない」ということです。情報の中から正しいものを選ぶには、それを判断できる眼を養うことが必要です。インターネットで情報を収集する際には、信頼のおけるものであることを確認するために、少なくとも次の確認をするよう習慣をつけてください。
  - (1) 情報源を確認できるか？（情報発信者の法人名／個人名、連絡先などを確認する）
  - (2) 情報は、提供者のオリジナルか？（引用の場合は引用元を確認する）
  - (3) 情報の日付を確認できるか？（いつの情報なのかを確認する）
  - (4) 情報の裏づけがとれるか？（他の情報源からも入手する）

- 他のメディア（書籍、新聞、大学提供情報など）も活用し、安易にインターネットの情報を鵜呑みにしないように心がけることが重要です。また、情報の正確性の確認とともに、断片的な知識による判断、先入観などによる誤った判断をしないように論理的・客観的にとらえるようにします。同時に、自分から発信する情報は正確なものであるよう十分に確認するようにしてください。
- また、手軽に、気楽に情報を発信し、コミュニケーションを取ることができる特性にも注意を払わなければなりません。商品につられてアンケートなどで安易に自分の個人情報を答えたばかりに、その情報を転売され、被害にあった例も多いのです。
- 情報を収集している人の顔が見えないインターネットでは、誰が、どんな目的で収集しているかを見抜くことはできません。このことをしっかり意識して判断してください。



## 誰でも自由にコミュニケーションできるから

### ネット上の詐欺、デマの流布、中傷などには気をつけよう

- インターネットでは、「匿名」でのコミュニケーションが一つの魅力になっています。肩書きや年齢などを気にせずに対することができる他のメディアがない特徴ですが、これが悪用されることが多いのも事実です。
- ネット上の詐欺、デマの流布、いわれなき中傷などによって、心を傷つけられる人が多くいます。電子掲示板で発言した安直なひと言が相手を傷つけ、名誉毀損の訴えを受けた大学生の実例もあります。
- 一度インターネット上に公開された情報は回収不可能で、心ないひと言が被害を拡大することになります。相手が誰であるかわからない危険性に注意することと同時に、自分が加害者にならないよう、発言には慎重になるべきです。

## インターネット上の犯罪にまきこまれたら

### 大学の担任教員あるいは学生支援センターにすぐに相談してください

- インターネットでの犯罪から身を守るために、日頃からの心がけが必要です。起きてからでは遅いと考え、ネット犯罪に関する知識、実態や手口を知っておくようしましょう。
- 警察庁や各県警ではインターネット犯罪対策ページで、最新の予防策や犯罪事例検索などの関連情報を公開しています。このようなページで基本的な知識を入手しておきましょう。
- しかし、いくら注意をしても犯罪に巻き込まれてしまうことがあるかもしれません。このときには慌てずに、大学の担任教員あるいは学生支援センター学生支援課にすぐに相談してください。



警察庁サイバー犯罪対策のページ

<http://www.npa.go.jp/cyber/>

# 9 電子メールのマナー

簡単に送ることができるメールですが、それを書くのも読むのも人間です。電子メールマナーの大原則は、「メールの向こうには人がいることを忘れない」ということです。

## 留意事項

### ① 大学で使うメールには、プライベートなメールアドレスは使わない

- 授業でのレポート提出や先生への質問など、大学の活動でメールを使用する場合、あるいは就職活動など本学の学生として学外との連絡をとる際には、必ず大学から与えられたメールアドレスを使用すること。プライベートなアドレスからのメールは相手に読まれないことがあります。

### ② メールの件名は必ず記入する

- 携帯電話でのメールでは件名をつけずに送信する人が多いですが、電子メールの場合にはおおよそメールの内容がわかるような件名を必ず入れるようにしてください。
- 受信した相手は、この件名を見れば本文を読む前に概要を知ることができます。そのことによって、緊急で大事なものかどうかをすぐに判断できます。人によっては件名のないメールを機械的に迷惑メールとして処理している人もいますので、必ず書くように！

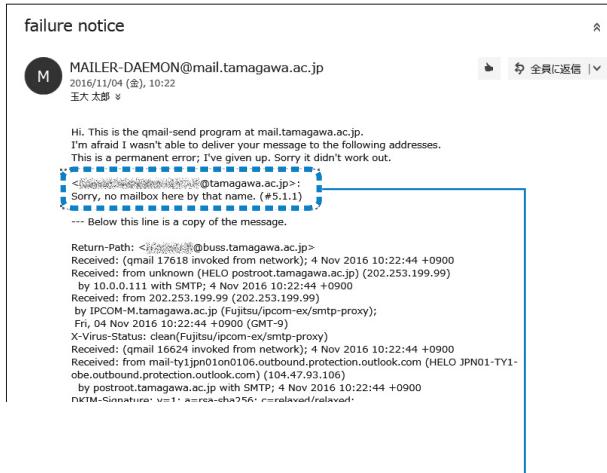
### ③ 相手のメールアドレスを十分に確かめる

- メールアドレスは必ず半角で入力すること。全角で入力しても相手には届きません。
- また、たとえ1文字でもメールアドレスを間違えたら相手には届きません。送る前に十分にメールアドレスが正しいかを確認してください。
- もし、正しくないアドレスにメールを送ると、自分宛に「相手先不明」という内容のエラーメールが返ってきます。必ず、送信した後にエラーメールが来ていなかを確認してください。

### ④ メールの初めに相手の名を、本文末に自分の名前、所属を記入する

- いきなり本文を書き出すのではなく、手紙と同じようにまず相手の名前を書き入れましょう。
- 「～先生」「～様」など、相手によって適切な敬称をつけます。
- また、メール受信者から見た場合、誰からのメールかがわからないと不安になります。このようなことがないよう、自分の名前や、所属（大学名、学部学科名など）をメール本文末尾に記入することがルールです。
- ただし、電話番号などの個人情報は書いてはいけません。

## ■ エラーメールの例



相手先不明エラーメール例  
「このアドレスに該当する受信ボックスはない」と書いてある。

## ⑤ メール本文の文章は、送る相手にあわせて

- 友達へ送るメールと、先生や目上の人へ送るメールとでは、文章は違うはずです。相手に合わせた文章を書くようにしましょう。言葉づかいや誤字脱字などをよく注意して、相手に失礼のない文章にすることが大切です。

## ⑥ コピーや転送されて困るような内容は送らない。また、他人からのメールは、断りなしに公開しない

- メールは、簡単に第三者に転送することができます。そのようなことで困るような内容は送らないほうが無難です。また、自分に来たメールを無断で第三者に公開するようなことをしない心がけも必要です。

## ⑦ メールにワープロ文書などのファイルを添付する場合には、そのメール本文に、どのようなファイルが添付されているかを説明する

- メールには、ファイルを添付して送るという便利な機能があります。しかし、この機能を悪用した迷惑メールもあります。相手に信用してもらうためにも、どのようなファイルを添付しているのかをメール本文内に記しておくようにします。

- また、何枚もの大きな画像ファイルや数十ページにわたる分量の多い文書ファイルなど、容量の大きいファイルをメールで送ると、相手はそれを受信するときに大きな負担になります。このようなファイルを相手に送りたい場合には、別の手段（ファイル転送サービスを利用するなど）を取るほうが無難です。

## ⑧ 送信ボタンをクリックする前に

- 送るメールが完成したら、送信する前に読み直しをすること。相手のアドレスに間違いはないか、マナーをちゃんと守っているメールか、文章に誤字脱字や不適当な表現がないか、など送信する前にもう一度確認をしてから送るような習慣をつけてください。

### ■一般的なメールの例



# 10 著作権

あらゆる著作物には「著作権」があります。著作権の侵害は犯罪であり、厳しい処罰の対象となります。

- 文章、写真や絵画、音楽、Web ページなど、人が創作したあらゆる著作物には「著作権」があり、その権利が守られています。この権利は法律によって保護されており、この権利を侵害すると、厳しい処罰の対象となります。著作権法自体は明治時代からある古い法律ですが、コンピュータとネットワーク技術の進歩とデジタル化によって、誰でも安易に何回でも簡単にコピーできる技術が発達した現在では、これまで以上に各自の自覚が必要とされています。

## 著作権と種類

- 著作権は、知的財産権の中の一つの権利であり、文化的な創作物を対象として保護しています。その人の思想や感情が創作的に表現されているものを著作物といい（以下の表を参照）、それを創作した人をその著作者と呼びます。申請登録することで権利が発生する特許などとは異なり、著作権は、権利を得るための手続きは必要ありません。著作物を創作した時点で権利が発生し、以後著作者の死後も一定期間保護されるのが原則です（公益社団法人 著作権情報センターより）。

## 著作権を侵害すると……

- 著作権を放棄していないかぎり、著作物は、たとえ一部分であっても著作者に無断で使用することはできません（下記、特例を除く）。著作者の許諾を得ないまま利用すると著作権侵害となり、著作者から損害賠償や、不当利益の返還要求などの民事上の請求を受けることがあります。また、著作権侵害は法律に違反した犯罪となるので、処罰の対象となります。

## 著作物を許諾を得ずに利用できる特例

- 著作物も一定の条件下であれば著作者への許可を得ずに利用することができます。ただし、いずれの条件も、拡大解釈することでの利用は認められていないので注意してください。

- (1) **私的使用のための複製**：自分自身で楽しむなど、限定された範囲内で利用するため著作物を複製することができる。コピー・プロテクション等技術的保護手段の回避装置など使って行う複製については、私的複製でも著作権者の許諾が必要
- (2) **引用**：自分の著作物に引用の目的上「正当な範囲内」で他人の著作物を引用して利用することができる
- (3) **学校における複製等**：教育を担任する者および授業を受ける者は「授業の過程で利用するために」

## ■著作物の種類（公益社団法人 著作権情報センターまとめ）

言語の著作物	論文、小説、脚本、詩歌、俳句、講演など
音楽の著作物	楽曲および楽曲をともなう歌詞
舞踊、無言劇の著作物	日本舞踊、バレエ、ダンスなどの舞踊やパントマイムの振り付け
美術の著作物	絵画、版画、彫刻、まんが、書、舞台装置など（美術工芸品も含む）
建築の著作物	芸術的な建造物（設計図は图形の著作物）
地図、图形の著作物	地図と学術的な図面、図表、模型など
映画の著作物	劇場用映画、テレビ映画、ビデオソフトなど
写真の著作物	写真、グラビアなど

著作物を複製することができる。また、当該授業が行われる場所以外の場所で同時に授業を受ける者に対して公衆送信を行うことができる。ただし、著作権者の利益を不当に害することとなる場合を除く

- (4) **その他**：点字による複製、非営利目的の利用、裁判手続などにおける複製など

## 引用するための注意

●レポートをまとめるような場合、他人の著作物の一部を利用することができます。著作権法ではこれを「引用」として認めています。ただし、次の4つの条件を守っていることが必要です。

- (1) **他人の著作物を引用する必然性があること**  
むやみに理由もなく引用することはできない。  
引用する理由があること。
  - (2) **自分の著作物と引用部分とが区別されていること**  
自分の著作と、引用した部分がわかつること。カギカッコをつけるなどで区別する。
  - (3) **自分の著作物と、引用する著作物との主従関係が明確であること**  
「ほとんどが引用」は認められない。あくまでも自分の著作物が主体であること。
  - (4) **出所の明示がなされていること**  
引用部分は、どこのものかを明示すること。  
(書籍・著者名・発行日、URL、など)
- 「一年次セミナー 101/102」の教科書、『大学生のための「読む・書く・プレゼン・ディベート」の方法』(松本茂、河野哲也著、玉川大学出版部)の中でも紹介しています。参考にしてください。

## 身边な著作権侵害の例

- 学生生活において、気づかないまま著作権を侵害している例に気をつけましょう。以下の事例は、それぞれ著作権を侵害しています。

  - (1) 友達に音楽CDをコピーしてあげる（私的使用の範囲を超えている）
  - (2) 課題レポートに、あるホームページの文面をコピーしてそのまま提出した（単なるコピーは引用にはあたらない）
  - (3) メールの内容が面白かったので、許可を得ずにホームページに投稿した（著作物は書籍、Webページ、メールなど媒体によらず守られている）
  - (4) 学園祭の看板などにキャラクターを利用する（学校における複製を拡大解釈している）
  - (5) インターネット上で不特定多数との音楽交換で、音楽データをダウンロードした（データであっても音楽としての著作物としてみなされる）
  - (6) 自分のホームページに有名なアーティストの絵をアップロードする（ホームページに載せることで公衆に公開することになる）
  - (7) 有名な人が講演にきたので写真を撮った（この場合「肖像権」の侵害）

## 著作権について知りたいときには

- 著作権について、さらに詳しく知りたいときには、以下の文化庁のホームページの情報が参考になります。



文化庁

(社)著作権情報センター（略称：CRIC）

<http://www.bunka.go.jp/>

<http://www.cric.or.jp/>

## 11 セキュリティの確保 ① コンピュータ・ウィルス対策

パソコンを安全に使用するためには  
コンピュータ・ウィルス対策に万全な注意が必要です。

- 新聞やテレビの報道で、インターネットやパソコンのセキュリティについての話題が頻繁に取り上げられています。実際、コンピュータ・ウィルスや情報漏洩といった問題は、私たちのまわりでいつでも起こる問題と考えてください。
- ここでは最低限必要な事柄として、コンピュータ・ウィルス対策と情報漏洩対策についてのみ述べます。

### コンピュータ・ウィルス被害

#### ファイルの破壊・改ざんが 世界中で繰り返されています

- コンピュータ・ウィルスとは、他人のコンピュータに何らかの手段で入り込んでそのコンピュータにさまざまな異常な動作をさせたり、そのコンピュータにあるファイルを破壊・改ざんしたり、あるいは外部に対してファイルの内容を漏洩させたりするプログラムのことです。
- コンピュータ・ウィルスはメールの添付ファイルやインターネット上にあるファイルに仕込まれて流通するケースが多いといわれます。悪質なウィルスには、あるWebサイトを閲覧するだけで感染するものやネットワークに接続していると勝手に入り込んでくるウィルス（ワーム）等があります。USBメモリに感染し、そのUSBメモリを差し込んだパソコンに次から次へと感染するという新しいタイプのウィルスが大きな被害を与えています。

- これらは悪意のある作者が作成するものです。残念なことですですが、世の中にはこうした他人が迷惑がることにはばかり屈折した情熱を傾ける人が後を絶ちません。さらに最近は盗み出したデータを売ったりする犯罪や、何らかの組織が意図的にサーバーやネットワークの乗っ取りをはかるという事例もあります。
- 恐ろしいのは、インターネットを介して、どこか外国で作られたコンピュータ・ウィルスがあつという間に世界中のコンピュータに伝染していくことです。しかもウィルスが伝染する媒体となったパソコンの使用者は、そのパソコンがウィルスに感染していることに気がついていない場合も多いのです。
- 皆さんよく知っている信頼できる友人から来たメールであっても、その友人のパソコンが本人の知らない間にウィルスに感染しているかもしれません。その友人から来たメールにウィルスが添付されているかもしれません。
- 残念ですが、現在では世界のインターネットのどこかで常に新しいウィルスが作られ、それが伝染を繰り返しているという状況から逃れることができないでいます。



## 被害への防御策

### パソコンに必ず ウィルス対策ソフトをインストール

- こうしたコンピュータ・ウィルスの被害を防ぐためには、皆さんの使うパソコンに必ずウィルス対策ソフトをインストールしておく必要があります。

※ウィルス対策ソフトとは、パソコンがウイルスに感染していないかをチェックし、感染している場合には、そのウイルスを取り除いたり何らかの対策のアドバイスをしてくれたりするソフトです。また、メールの添付ファイルに感染したウイルスやネットワーク経由で侵入してくるウイルスを検知して、未然に除去してくれる働きもしています。

- ウィルス対策を何もしていないパソコンでインターネットを利用することは、あまりに危険です。特に大学のネットワークに自分のパソコンを接続する場合、そのパソコンに不十分な対策しかしておらず、知らないうちにウイルスに感染したまま接続し、その結果、大学のネットワークに大きな被害を与えてしまったという事例もあります。
- また、ウイルスに感染したパソコンで作成したレポートを担当教員に提出してしまい、担当教員のパソコンに被害を与えたり、あるいはその担当教員のウィルス対策ソフトによって、そのレポートが自動的に削除されて未提出扱いになってしまうこともあります。
- Windows、Macには標準でウィルス対策機能が備わっており、その機能も以前よりもかなり強力になってきているので、この状態でも安心です。Windowsの標準添付の対策ソフトはDefenderというソフトです。より強力なウィルス対策機能を持つソフトが必要だと感じた場合は、市販のソフトを購入してもよいでしょう。



ウイルス対策はパソコンだけでなくスマートフォン、タブレット端末にも必要です。

## ウィルス対策ソフトの更新

### ウィルス対策ソフトは常にデータを 新しくしないと機能しません

- ここで大事なことは、ウィルス対策ソフトはただインストールしておくだけでは本来の役割を果たすことができず、常に内容を新しく更新する必要があるということです。ウィルス対策ソフトはどんなウイルスに対しても効果を発揮できる万能のものはありません。
- コンピュータ・ウィルスは時々刻々新しいタイプのものが発生しています。短期間で大きな被害をもたらすウイルスはこのような新種のウイルスが発生したときに起こることが多いのです。ウィルス対策ソフトはそうした新種のウイルスに対応できるように、常にデータを新しくしておく必要があります。データの更新はインターネット経由でウィルス対策ソフトのメーカーのサーバーに接続して自動的に行われるようになっています。
- 新しいパソコンを購入すると、ほとんどの場合、あらかじめウィルス対策ソフトがインストールされた状態になっています。しかし、こうした対策ソフトは30日間とか90日間などの使用期限付きで、その期限まではデータは更新されますが、それ以後はデータ更新がされません。つまりその期限以後に現れた新種のウイルスには効力を持たません。したがって、その時点で使用期限の延長契約をしたり、新しいウィルス対策ソフトに切り替えなければなりません。
- これを怠ったばかりに、ウィルス対策ソフトがあるのにウイルスに感染してしまったというケースが多く見られます。被害を受けた学生はウィルス対策ソフトがあるから大丈夫だと思っていたのですが、データ更新の必要性・重要性を理解していなかったために起きた悲劇といえるでしょう。期限切れの市販のウイルス対策ソフトよりもWindows標準添付のDefenderを使う方がはるかに安全です。
- セキュリティソフトの販売形態には、1台用、3台用、1年契約、3年契約などさまざまです。自分の利用状況を考えれば、安価に契約することもできます。もし感染してしまったときの莫大な手間と時間を考えれば、こうした契約をしておくことを強く薦めます。定評のあるセキュリティソフトとしては、ESET、ノートン、カスペルスキー、ウイルスバスター、マカフィーなどがありますので、各自でインストールしておくようにしましょう。

## 12 セキュリティの確保 ② 情報漏洩対策

パスワードやファイル共有ソフトにも注意して  
情報漏洩対策を万全に。

### アカウント情報の管理

#### 被害にあわないためにも パスワードの使い方に注意

- 他の誰かがあなたのアカウント情報を知らない限り、あなたになりすましてパソコンを使うことはできません。しかし、もしそのアカウント情報をあなたが誰かに教えてしまったり、何かのメモに書きつけていたものを誰かに見られて憶えられてしまったりしたらどうでしょう？
- その場合は、あなたのパソコンの中に保存してあった大切なファイルやレポートがなくなったり、改ざんされたりする被害に遭うかもしれません。また、同じパスワードを使っていたら、その悪意ある誰かにBlackboard@Tamagawa や Web メールなどから、あなたになりますとして勝手なメールや悪意のあるレポートなどが、友人や担当教員、あるいは不特定多数にばらまかれてしまうかもしれません。自分自身の情報を守るために、アカウント情報は十分注意して管理してください。



アカウント情報の管理については  
本書 P52 「**2 アカウントの管理**」の項目も参  
照してください。

### USB フラッシュメモリの管理

#### USB フラッシュメモリよりも オンラインストレージを使おう

- SNS やメールで送信できない大容量のデータのやり取りのために、USB フラッシュメモリを使うことがあると思います。
- しかし、うっかり紛失したり、利用したパソコンに挿したまま忘れてしまう心配もあります。そうした忘れ物や落とし物をしないことがまず第一に大切ですが、もしうっかり USB フラッシュメモリを取り出し忘れてしまったときのことを考えてみましょう。
- 抜き忘れたり道に落としてしまった USB フラッシュメモリを、悪意ある誰かに拾われた場合は、そこにあった大切なファイルの内容がその何者かに知られるこになってしまいます。例えば、その USB メモリに友人の住所録やメールアドレスの一覧表などがあった場合は、そのアドレスが外部に漏れてしまう恐れがあります。もちろん、せっかく提出するはずだったレポートや大切な実験データなども失われてしまいます。
- これからはデータ交換や自宅と大学とのデータの持ち運びには、クラウドのオンラインストレージを利用する方が安全です。

## ファイル共有ソフト

### 個人のデータが勝手に インターネット上に流出することに

- もう一つ情報漏洩の大きな原因となるのは、自分のパソコンにファイル共有ソフトをインストールしている場合です。ファイル共有ソフトとは、インターネットを通じて不特定多数のパソコンがファイルの供給者（サーバー）かつ受け取り者（クライアント）となってファイルを共有するソフトです。
- 本来は多数のユーザーでファイルを効率的に利用しようというものの、実際そのような合法的な目的に利用する場合もあります。しかし一方では、本来著作権で守られるべきDVDの映画作品やCDの音楽作品をファイルとして違法に共有する目的で利用されていることもあり、このこと自体が著作権保護の観点からしても問題です。
- かつてWinnyというファイル共有ソフトに感染するウイルスソフトが原因で、企業や公的機関、個人から重要な情報が流出する事件が続き、こうしたソフトをインストールすることの恐ろしさが社会に認知されることにつながりました。これを使う目的が、映画や楽曲のデータを無償で入手すること（違法行為です）でしたが、現在ではサブスクリプションサービスが普及したことからもはや無意味なソフトと化しました。現在では危険性・違法性があるだけで何のメリットも無いソフトです。

## 情報を守る方法

### USB フラッシュメモリにはパスワードをかけ、 ファイル共有ソフトは利用しない

- これまで述べて来たことから、皆さんはこうした情報漏洩対策として、次のようなことを心がける必要があります。

(1) USB フラッシュメモリにパスワードをかける	<ul style="list-style-type: none"> <li>最近の USB フラッシュメモリにはセキュリティソフトがついているものが多く、これを使うと USB フラッシュメモリの中の特定のフォルダや領域にパスワードを入力しないと開けないと組みを作ることができます。</li> <li>この特別なフォルダや領域は、このパスワードを知らない限り、開くことも中に何が入っているのかも知ことができないうえに、別な手段を使って中の一部を解析することもできません。使い方は多少面倒になりますが、このフォルダや領域に入れたファイルは、万が一 USB フラッシュメモリを紛失して悪意ある他者の手にわたっても、中のデータが漏洩することはありません。</li> <li>また、このような機能をソフトウェアではなくハードウェアで高速に実現した USB フラッシュメモリもありますが、価格はかなり高価になります。</li> </ul>
(2) 大切なデータは常に自分のパソコンや外付けハードディスクなどにバックアップしておく	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1)で情報漏洩の対策はできますが、USB フラッシュメモリを紛失したときに失われたデータは戻ってきません。</li> <li>例えば外付けハードディスクやクラウドストレージにバックアップを取っておく等、対策をしておくとよいでしょう。USB フラッシュメモリのように紛失の可能性のある媒体にだけ、皆さんの作成中のレポートや実験データのように、再生できないような大切なファイルを記録しておくことは大変危険です。</li> </ul>
(3) Winnyなどのファイル共有ソフトは、パソコンにインストールしない	<ul style="list-style-type: none"> <li>大学生活の中で、複数の誰かとファイル共有をしなければならないような用途はまずありませんので、Winnyなどのファイル共有ソフトをインストールすることは避けましょう。</li> </ul>

## オンラインストレージ

### サーバーに保管すると セキュリティが高くデータのやりとりに最適

●情報を持ち歩く方法としてオンラインストレージが急速に普及しています。オンラインストレージとは、自分の作成したファイルやさまざまなデータ、自分が所有する複数のパソコンやスマートフォンで同期させたいデータなどをインターネット上のファイル保管用のスペースに置くことのできるサービスです。手順としてはこのサービスを提供する業者と契約をし（一定のファイルサイズまでは無料であることがほとんど）その業者が管理するサーバー上にインターネットを介してデータを保管するものです。利用者から見ると、あたかもインターネット上に自分の保管用スペースが存在するように見えるので、オンラインストレージと呼ばれています。

●オンラインストレージの代表としてはdropbox、sugarsyncなどが先行して普及しましたが、Google ドライブやMicrosoftのOneDrive、Amazon driveなどの大手企業の運営するサービスが本格的に参入してきました。いずれも一定の容量までは無料で使える契約も用意されています。これらのサービスでは、契約が5 GB（ギガバイト）であれば、使用しているパソコンのハードディスクに5 GBのスペースを確保し、さらにオンライン上のサーバーにも同じく5 GBのスペースを確保して、それらをインターネットを介して常に同期を取っていく、という方式でこの機能を実現しています。

これによって例えば家ではデスクトップ型のパソコンを使い、大学ではノート型のパソコンを使うなど、複数のパソコンを使うときに、作業をした後のファイルをオンラインストレージに保管すればそれらのパソコン相互で参照が可能になり、複数のパソコンで共通したドライブを使っていることと同じになります。

もし、インターネットのつながらない所で作業をする場合も、実際は使っているパソコンのハードディスクにも同じデータが保管されているので、そのまま作業を続けることができます。その状態で保管されたデータは後にインターネットに繋がったときに再びオンライン上のドライブに同期されます。

- また、オンライン上の保管用スペースは、自分のパソコンからだけではなく大学の共用のパソコンなどからでもWebブラウザを使って中のファイルを参照したりダウンロードすることができます。もちろんその場合でも自分のスペースにアクセスするにはパスワードが必要ですから、それらのファイルのセキュリティは確保されています。
- 先述の「USB フラッシュメモリの管理」や「情報を守る方法」の部分でUSBメモリで情報を持ち歩くことの危険性や対策を述べましたが、USBメモリを持ち歩く代わりにこのオンラインストレージを利用することでそうした危険を回避することができます。オンラインストレージ上のデータはパスワードを盗まれない限りは他の誰かに読めることはありませんし、保管をしている業者はサーバーのメンテナンスはハードもセキュリティもきちんと行なうことが前提ですので安心ができます。これからはUSBメモリよりも上述したオンラインストレージのサービスを利用したほうがはるかに便利で安全だといえるでしょう。
- 玉川大学では、Microsoft 365のアカウントを全員に付与し、それによってOneDriveというオンラインストレージを1 TB 使用できます。なお、誤解の無いように説明しますが、この場合、皆さんのパソコンに1 TB のOneDrive用のスペースが確保されてしまうのかというわけではなく、あくまでも最大1 TB（テラバイト。1000GBとほぼ同じです。）まで使えるということです。OneDriveには1 GBのファイルしか保存していなければ、皆さんのパソコン上でもOneDrive用に確保されるフォルダの容量は1 GBです。なお、オンラインストレージに保存したデータの最終的な責任は本人が持つことになりますので、データの管理は十分注意してください。

## 13 タイピング

パソコンの有効な使いこなしには  
タッチタイピングを身に付けよう。

### タッチタイピングを習得するために

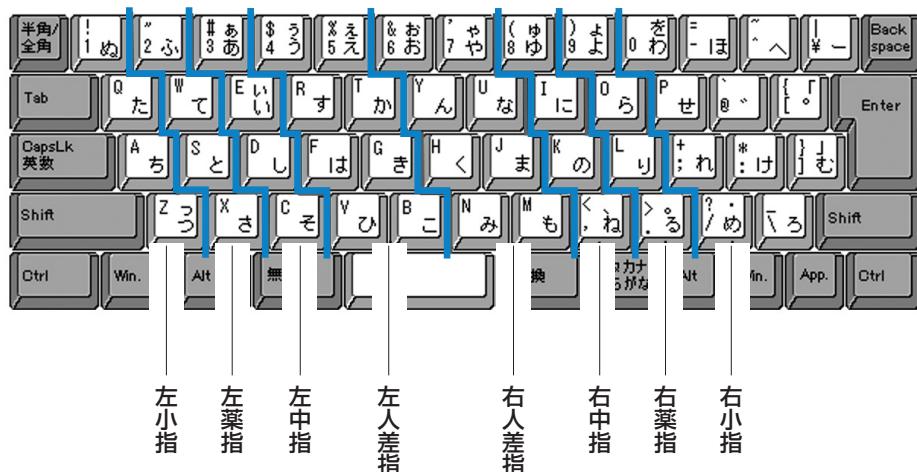
自己流よりも基本を大切に

- パソコンの操作に必ず必要になるのは、タイピングの技術です。高校でも正しいタイピングのやり方、練習の仕方について授業があったと思います。ただし、残念ながらその技術が定着するように、多くの時間が授業の中で割かれることはまれだと思います。小学校でもプログラミング教育の開始とともにキーボードに慣れ親しむ事が必要と教育目標を立てていますが、残念ながら全員の先生方が正しいタイピングの知識を持っているとは言い難いのが現状です。タイピングの方法が正しく定着する前に、自己流で何とかキーボードを使えるようになったという人も多いのではないでしょうか。
- もしキーボードをまったく見ないでも文章をすばやくタイピングすることができるのであればそれでよいのですが、そうではない場合はできるだけ早い段階でタイピングの技術を獲得することが大切です。
- 大学では、長文のレポートや論文が課題に出されることが多く、最近はこうしたレポート・論文はワープロソフトで作成して提出することが多くなっています。長文の入力には、キーボードをいちいち見ずにタイピ

ングができるタッチタイピングの技術を身につけていると、圧倒的に有利であることは言うまでもありません。

- では、どうすればタッチタイピングを身につけることができるでしょうか。タッチタイピングには、きちんとした方法が確立しています。自己流のタイピングの仕方では、ある程度早くなっても、それ以上進まない場合がほとんどです。自分の努力で自習することもできますので、集中的に意識的にタイピング技術を身につける必要があります。そのため多くのタイピング練習ソフトが市販されていますし、オンラインソフトやWebサイトにもいろいろなタイピング練習をうたったものがあります。
- しかし、こうしたなかにはタイピングの基本がきちんと説明されていないもの、ゲーム性が強くきちんと1ステップずつ基本を身につける前にこうした派手なゲームで得点を得ることばかりに走ってしまいがちなものなどが多いようです。やはり地道な練習が何よりです。

■キーボードとホームポジションの図



## 学ぶためのソフト

### ゲーム性よりも基本が身に付く 練習ソフトを

- タイピング練習ソフトとしては、販売店ではゲーム性の強いソフトが前面に出ていますが、あまりおすすめではありません。基本的なタイピング技術、たとえばホームポジションの使い方等をきちんと教えることを目的としているソフトが結局は最も近道です。この観点で現在入手しやすいソフトとして次のようなものがあります。

- (1) デネット：みんなのタイピング
- (2) あつまるカンパニー：絶対即戦力タイピング  
マスター

- いずれも教育機関での採用実績のあるソフトで価格も安価なので、こうしたソフトできちんとしたタイピングをマスターすることが、4年間の大学生活でも社会に出てからでも文書作成に圧倒的なメリットになります。

## 14 OSの基本操作と外部記憶媒体

プログラムの起動から外部ディスクにファイル、フォルダをコピー、消去までしっかり修得しましょう。

### パソコンを使う基本

●OS の基本的な操作はパソコンを使う基本です。以下、最低限必要な事項を抜粋しました。

- プログラムの起動、終了
- ウィンドウの移動、拡大、縮小、切り替え
- ファイルの移動、コピー、消去
- フォルダの作成、移動、コピー、消去
- プログラムのインストール、アンインストール
- ディスクの空き領域のサイズを知る
- 外部ディスクにファイル、フォルダをコピー、それらの消去

# 15 オフィスソフト

本学では Microsoft Office を主に利用しています。

- ここでは、ワープロソフト、プレゼンテーションソフト、表計算ソフトをオフィスソフトとしてまとめて扱います。本学ではこうしたソフトとして現在市場で最もシェアが大きい Microsoft Office を主に利用しています。他にこうしたオフィスソフトとしては、Mac 用の iWork、Windows だけでなく Linux という無料の OS でも利用できる Open Office などがあります。

## ワープロソフト—Word

### 文書作成に最適で 図の挿入や表作成もできるように

- ワープロは、文字だけの文書の作成についてはほとんどの皆さんはずでにできると思います。それ以外にできて欲しい技能を列挙します。

- (1) インデント、中央揃え（センタリング）、右揃えなどの基本的なレイアウト

- (2) フォントの変更、文字色、文字サイズなどの変更

- (3) 図の挿入、Excel で作成したグラフの挿入、それらの位置とサイズの調整

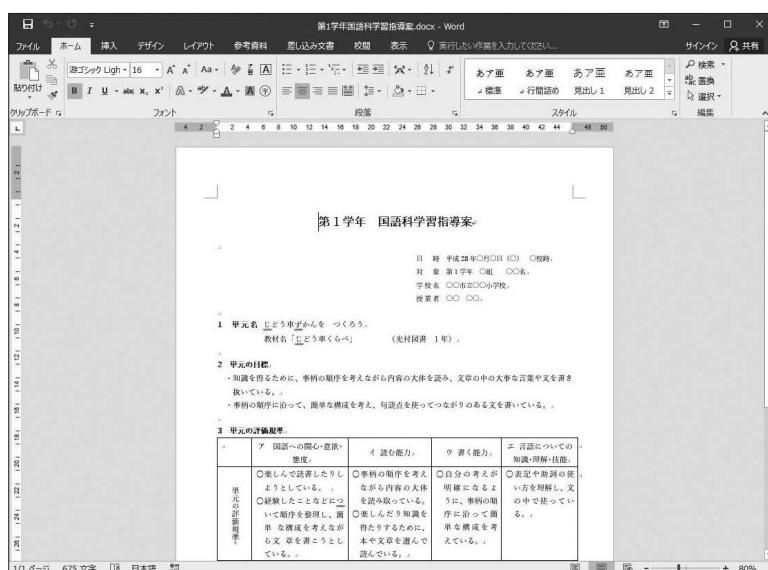
- (4) 箇条書きや数字つき箇条書き（段落番号）

- (5) 眞線を使った表の作成

● (5)の表の作成は面倒ですが、提出するレポートや書類の形式が表でレイアウトしたもの、例えば実験・観察レポート、教職のための学習指導案などの場合、一定の決まった書式の表の中に記述することを求められることが多いです。そのためには表の作成、表のセルの追加、削除、結合などができる必要があります。

- 一例として教育学部で教職の授業や教育実習で作成する学習指導案を Microsoft Word で作成した例を示します。

### ■ Word の作成例（学習指導案）

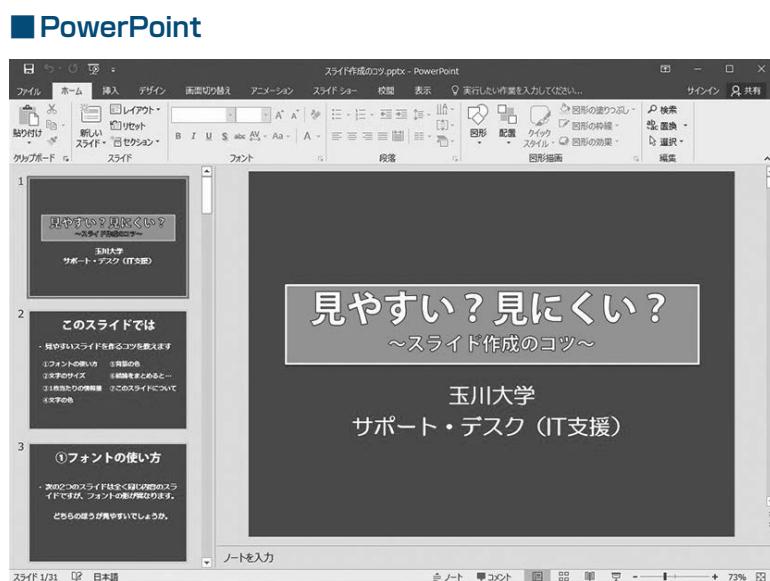


## プレゼンテーションソフト—PowerPoint

### スライドショーに最適 アニメーション機能なども充実

- 代表的なプレゼンテーションソフトに PowerPoint があります。大学での発表活動（プレゼンテーション）で用いられるスライドの作成と演示のためのソフトウェアです。皆さんの受講する授業では、担当教員がこれを使って進めている場合もあるでしょう。最近では大学で行われる講演や説明会等でも、必ずといってよいほど用いられています。
- PowerPoint は使い方を覚えるのが最も簡単なソフトの一つです。たいていの人は数時間使ってみれば、必要な機能はほとんど使いこなしてしまうでしょう。個々のスライドを作るのは簡単ですし、ワープロのようにたくさんの文字を入力する必要もありません。既存の図や写真を入れる作業もワープロとほとんど同じ作業です。
- プrezentationソフト特有の機能として、(1)スライドの切り替え、(2)アニメーション、の 2 つの機能を理解すれば実用的にほとんど困りません。

- 「スライドの切り替え」は、あるスライドから次のスライドに移るのに、例えば本物のフィルムスライドを差し替えるような動きを加えたり、フェードイン、フェードアウトなどの効果を加えたりする機能で、あれば便利という程度のものです。研究会や授業での発表で多少目先を変えてみようというときに使うと効果的な場合があります。
- 「アニメーション」は、一つのスライドの中で表示する文や画像を一度に提示するのではなく、キーやマウスのボタン操作のタイミングで順番にそれらの要素を提示していく機能で、その表示の仕方にさまざまな視覚効果を入れる機能です。アニメーションといいますが、テレビのアニメーションのような複雑なアニメーションはできません。スライド上の各要素の表示を多少の動きをつけてコントロールする程度のものですが、うまく工夫するとかなりの効果を出すこともできます。例えば簡単な三択クイズのようなソフトを作ることもできますし、動く絵本のようなものもできます。
- このほか、スライドの挿入、消去、順番の入れ替え、スライド間のリンクなどができるれば、ほとんどの使用場面では十分です。



## 表計算ソフト—Excel

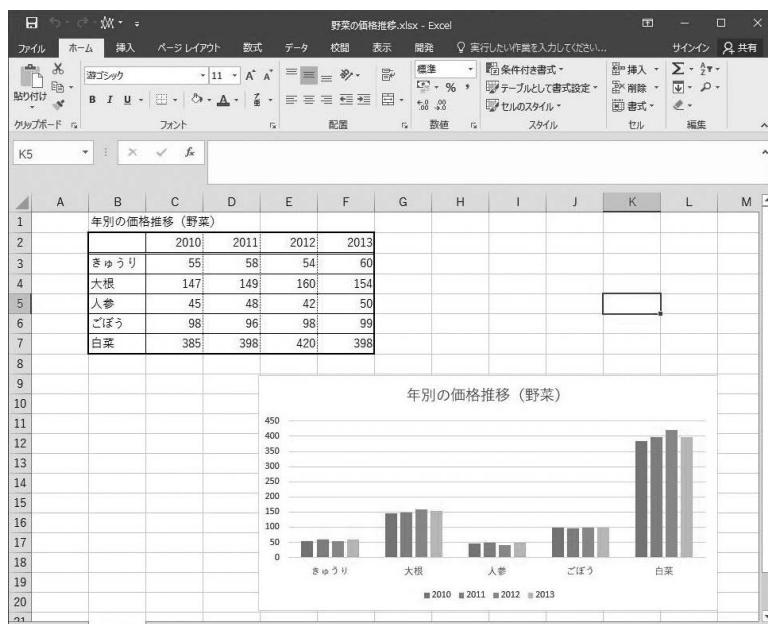
### 計算ばかりではなく統計データ処理やグラフ作成もできます

- Excel はワークシートという表の中で、表のます（セルといいます）間で動的にさまざまな計算をする機能にグラフの作成機能を加えたものです。計算といつても単純な計算だけでなく、複雑な統計計算や関数計算、また文字列の処理などの機能があります。企業でよく使われていますが、大学生活でも統計データの処理、グラフの作成、あるいは自分の小遣いの管理などにも利用ができます。
- 複雑で膨大な統計データの処理には SPSS などの本格的な統計処理パッケージを利用しなければなりませんが、これらは高価で個人で購入するのは大変です。簡単な統計処理であれば Excel で十分処理すること

ができますので、使えるようになると大変有用なソフトです。現在はインターネット上で政府の各省庁で作成した統計データや気象庁を始めとした公的機関、業界団体が統計データを公開しています。大学での研究論文やレポートの作成でこれらのデータを活用する技術はぜひ身につけたいところです。

- ただし、ワープロソフトやプレゼンテーションソフトに比べて、機能を理解し使いこなすのにかなりの時間と努力が必要になります。ワープロソフトとプレゼンテーションソフトは、どちらかが使えればもう一方のソフトはほぼ類推で使いこなせてしまいますが、表計算ソフトはそのための授業や講習を受けるか理解しやすい解説本をよく読んで段階的に自習する必要があります。大学では100番台科目や講習会などで使い方を学ぶ機会が用意される場合があるので、それらに参加するのもよいでしょう。

## ■ Excel とグラフ



# 16 情報検索

Web 検索、文献検索、新聞記事検索と  
その他のデータベース検索などがあります。

- インターネットで最もよく利用される用途は、Web 閲覧です。Web ブラウザを使ってインターネットの Web サイトを閲覧していくことは、皆さんにはすでに日常的なことになっているでしょう。ただし皆さんのが大学の学修やレポート作成、研究などで本格的に Web を利用するのであれば、今までのように何となく Web を眺めているだけでは効率よく情報を得ることができません。インターネットを利用した効率的な情報検索の技術が必要です。情報検索については次の 3 つのジャンル、(1) Web 検索、(2) 文献検索、(3) 新聞記事検索とその他のデータベース検索、に分けて考えましょう。これ以外にもいろいろな情報検索がありますが、本項では大学生活に密接な上の 3 種類を中心について説明します。

## Web 検索

### Google や Yahoo! などの 検索エンジンを使い情報を絞り込む

- Web 検索は、私たちがインターネットで最も普通に行っている Web 閲覧そのものです。次の事柄を十分に使いこなせる必要があります。

#### ① 検索エンジンを使って調べられること

- Web 検索には Google や Yahoo! などが主に使われていますが、これらは検索エンジンといってキーワードを入力してそれに関連する Web ページを探し出してその一覧を表示させたり、カテゴリとかディレクトリと呼ばれているジャンル分けに従って、調べたい目的の Web ページを探し出したりする機能を提供するサイトです。

最近はこれらのサイトは単なる検索だけでなく、画像検索やオンライン地図、ニュース検索などさまざまな検索機能が備わっています。地図検索だけをとっても、単なる地図の検索だけでなく、2 点間の鉄道を利用した道順や自動車での道順が検索できたり、衛星画像、あるいは Google のストリートビューのようにその地図の任意の地点での実写映像が提供されるサービスや goo 地図の歴史地図のように都心部に限りますが、現在のある地点の江戸時代、明治時代、近年の地図が検

索されて出てくるものもあります。

このほかにも辞書や天気、地図、路線探索、テレビ番組表など皆さんの学修や生活に役立つ道具がいろいろと用意されています。

#### ② 検索情報の絞り込み

- 検索エンジンを使ううえで、覚えておきたい大切なテクニックは、検索情報の絞り込みです。多くの検索エンジンは、単語間をスペースを空けて並べると、それらを AND 検索してくれます。例えば検索語として、「長野県 スキー場」と入力したとしましょう。
- AND 検索とは、「長野県」という語と「スキー場」という語を両方とも含む Web ページが検索されてきます。この場合、検索をしてヒットしてくる Web ページは、長野県にあるスキー場について書かれた Web ページが検索されてきます。
- 一方、OR 検索を行うこともできます。いずれの検索エンジンでも、「長野県 OR スキー場」とすると、「長野県」または「スキー場」のどちらか一方を含む（もちろん両方共含む場合も）Web ページが検索されます。
- また、NOT 検索という機能もあります。検索語の前に半角の「-」（マイナス記号）をつけるとその語を含まないページが検索されます。例えば、「長野県－スキー場」とすると、「スキー場」という語を含まない長野県について書かれた Web ページが検索されます。この例では 2 語で示しましたが、これらの検索式を 3 語以上で相互に組み合わせて使うこともできます。
- Web 検索を効率よく行うコツはこれらの検索語や AND 検索、OR 検索、NOT 検索を組み合わせて検索結果を適切に絞り込んでいくことです。なおここで示したように検索式は「OR」や「-」記号を使って直接キーワード検索の入力欄に書き込むことができますが、いずれの検索エンジンにも「検索オプション」という項目があるので、それをクリックすると詳細な検索画面を利用することができるようになります。

## 文献検索

### 図書館の蔵書は インターネットから検索可能です

- 大学生にとって、自分の学修したい分野やレポートの与えられた課題に関連するさまざまな情報を得るために、多くの書籍や論文を調べることは最も大切なことです。そのために大学は大きな図書館を備えているのですが、近年はこうした図書館の蔵書検索はコンピュータによって検索することがほとんどです。こうした蔵書検索システムを一般に OPAC (On-line Public Access Catalog) と呼んでいます。
- 本学の図書館にも OPAC (<https://www.tamagawa.ac.jp/library/>) があり、それをインターネットから利用することで図書館の蔵書を調べることができます。最も有名でかつ大規模な OPAC は、国立国会図書館の OPAC で NDL-ONLINE (<https://ndlonline.ndl.go.jp>) というものです。国会図書館は日本で唯一の

法定納本図書館として原則として日本国内で出版されたすべての出版物が納本・保存されています。したがって、国会図書館の NDL-ONLINE は日本国内で出版されたすべての出版物を検索することが可能なのです。

- 一方、自分の大学の図書館にはないが、他の大学には蔵書があるというような書籍もあります。このような場合、他大学の図書館の図書から必要なページをコピーして送ってもらったり、図書そのものを借りることもできます。そのためには自分の調べたい書籍がどこの図書館にあるのか調べなければなりません。
- そのために用いられるのが国立情報学研究所 (NII) (<https://www.nii.ac.jp>) が提供している CiNii Books (<https://ci.nii.ac.jp/books>) です。こちらも OPAC 同様に書籍の検索ができますが、さらにその図書がどこの大学図書館にあるのかその一覧も示してくれます。あるいは自分の大学の図書館を通じて資料を取り寄せたりすることができます。

### ■ 玉川大学 OPAC

## 新聞記事検索とその他のデータベース検索

### 大学図書館にデータベースがあるので有効活用をおすすめします

- インターネット上の新聞社のWebサイトでは、最新のニュース記事やコラム記事などが掲載されています。また記事検索の機能ももっています。しかし、検索できる記事は新聞社により過去1か月～半年程度というところが多いようです。それ以前の記事を検索するには、有料の会員登録をしなければなりません。
- 大学図書館ではこうした記事検索のデータベースと契約を結び、学生や教職員が記事検索が行えるサービスを提供しています。ただし有料サービスなので、同時に接続できる端末数や利用時間が限られている場合があります。そのため図書館の利用規定に従って利用することになります。
- こうしたデータベースには新聞記事だけでなく、学術雑誌の論文データベース（海外も含む）や雑誌記事情報、企業情報、人物情報など、さまざまなデータベースがあります。
- これら本学が契約しているデータベースや検索サービス、電子ジャーナル等の一覧と利用の窓口については本学の教育学術情報図書館のWebページ (<https://www.tamagawa.ac.jp/library/>) の中の「検索」の項目の中でまとめて紹介されています。
- なお、本学が提供しているサービスの多くは学内からのみ利用可能です。

以上、検索方法について説明しましたが、インターネットから自分の必要とする情報を集めてレポートや論文にすることに非常に参考になる本をいくつか挙げておきます。

- ・『スキルアップ！情報検索－基本と実践 新訂第2版』  
中島玲子、安形輝、宮田洋輔、日外アソシエーツ、2021年
- ・『調べるチカラ「情報洪水」を泳ぎ切る技術』  
野崎篤志、日本経済新聞出版、2018年

- Webサイトとしては次のサイトがお薦めです。
  - ・アリアドネ (<http://ariadne.jp/>)  
※人文系のリソースについてのリンクを集めたサイト
- このほかにも各専門分野ごとに充実したリンク集があるので検索してみるとよいでしょう。例えばGoogleで検索キーワードを「観光学 リンク集」として検索すると、次のような良質なリンク集が見つかるはずです。

- ・観光学学会リンク集  
(<https://jsts.sc/links>)

- ほかの分野についても同様なので、各自で試みてみましょう。また、そうやって得られた有用なリンク集は自分のパソコンのWebブラウザの「お気に入り」とか「ブックマーク」に登録しておきいつでも利用できるようにしておくとよいでしょう。

# 17 Webページの作成

研究室の成果を発表する Web ページなどは、設計・デザインして作ってみましょう。

- インターネットを使いこなせるようになると、「自分でも Web ページを作つてみよう」という思いが出てくるでしょう。近年はブログ（正しくは Weblog）の普及で、個人の日記のような Web ページであれば、より簡単に作成することができるようになりました。
- また、掲示板を自力で作成するよりも、Facebook や Twitter のような新しいコミュニティサイトを手軽に利用できるようになりました。そのため、Web ページを最初から作る機会は減ってきましたが、既成の Web 日記や掲示板のような形式には収まらない Web ページ、例えば研究室の成果を発表する Web ページなどを作成するためには、オリジナルデザインの Web ページを一から設計して作成する必要があるでしょう。

## HTML データの作成

理工系の学生やマルチメディア系の学生にとっては不可欠な知識です

- Web ページを作成するには、HTML と呼ばれる言語でデータを作成しなければなりません。最新の HTML の規格は HTML 5 と呼ばれるもので、これと主に Web ページの見た目の書式をコントロールする CSS 3 を組み合わせて Web ページを作るのが現在の主流です。ただ画面を表示するだけのスタティックな Web ページではなく、ブラウザ上で動くアプリケーションなどを開発するには HTML と CSS の知識はもとより、それに加えて JavaScript や Ruby、Python などの言語を組み合わせて使うことになります。
- しかしそれでは簡単な Web ページを作るにも多くの知識と経験が必要になってしまいます。そのため HTML や CSS の知識がなくてもワープロ編集のような作業で HTML のデータを生成してくれる Web 編

集ソフトも一定の需要があります。市販品ではホームページ・ビルダーが代表的なソフトウェアです。オンライン・ソフトでは、現時点でも最も安定しているのは、SeaMonkey という名の Web ブラウザやメールソフトを統合したソフトに含まれている Web 編集機能の部分です。この部分だけを Composer と呼び、これを使って簡単に Web データを作成することができます (<http://www.seamonkey-project.org/>)。また Web 編集機能だけに特化した Blue Griffon というソフトがありこちらは機能が最新の HTML 5 や CSS 3 の規格に対応していますが、それだけに操作が複雑で HTML 5 や CSS 3 の概念や文法の基礎について理解している必要があります。

- 初心者がなるべく HTML や CSS の学習をしなくても簡単に Web ページを作るためには、最近はむしろ WIX や JIMDO のような Web ページ作成サービスを利用する事が多いようです。基テンプレートが用意されていてそこに文字や画像等を入れるだけで Web ページができるサイトです。どちらも無償で利用することができます。
- HTML の理解は、とくに理工系の学生やマルチメディア系の学生にとって不可欠な知識ですので、これらの簡単なソフトを利用して Web データを作成するよりも、必ず HTML や CSS を理解するべきでしょう。特に最近は Web ページ上で動くアプリケーションの開発が重要になっていますが、そのためには、HTML のソースの中に Javascript 等を埋め込んで使うなどの知識は必須です。
- HTML やプログラミング言語を書くのに最適なエディタとしては、Atom、Sublime Text、Visual Studio Code といった新世代のテキストエディタを利用するのが一般的になっています。HTML や CSS のタグをハイライト表示してくれる機能を備え、プラグインを用いるとよりその言語に高度に対応したエディタとして利用できます。

## 自分で作った Web ページの公開の方法

学内では授業に限り  
指導のうえで公開することができます

- HTML でデータを作成しただけでは Web ページとしてインターネットに公開できません。Web ページを公開するには、インターネット上にある Web サーバーという特別なコンピュータ・サーバーにデータを転送し、また、そのサーバー上に自分のデータ用のスペースを確保し、なおかつ自分のアドレスをサーバーを設置した組織に登録してもらわなければなりません。
- したがって、もし皆さんの友人や知り合いで自分の Web ページを持っている人がいれば、自分の家で利用しているプロバイダが用意した Web サーバーを利用しているケースが多いでしょう。
- 本学もそうですが、大学が学生個人にサーバーを用意し、その使用を無制限に許している場合は必ずしも多くはありません。この後で述べるような理由で、安易に Web ページを公開したときにその Web ページの内容に対して、個々の学生に責任が発生するからです。おそらく HTML の授業などで臨時にサーバーが用意され、担当教員の技術的かつ内容的な指導のうえで公開するという運用方法を取るケースが多いようです。

## トラブルを避けるために配慮すること

Web ページ公開や SNS は  
迷惑をかける人や団体がないかを常に配慮

- 技術的に比較的簡単にできるからといって、Web ページやブログを安易に作成・公開するのは勧められません。Web ページやブログは、いったん公開すると不特定多数の人にその内容が伝わります。このことの意味と責任を十分に理解しないで Web ページを公開することは、非常に危険な行為です。
- 著作権や個人情報の保護を、しっかり理解する必要があります。また、内容が公開に値する内容か、公開したことによって迷惑を受ける人や団体がないかを常に配慮すべきです。
- 最近、学生の起こしやすいトラブルの一つに、こうした安易に Web ページやブログを公開したことが原因になっているものがあります。Web ページやブログ、Facebook、Twitter 等で書いた内容によって友人とトラブルになったり、大学やインターンシップの派遣先に大きな迷惑をかけたケースがいくつかあります。
- また自分の個人情報を自ら漏らして、本人が大きなトラブルに巻き込まれるケースもあります。たいていの場合、本人にはこうしたトラブルに発展するという意識が薄く、「些細な独り言のような気持ちで安易に Web ページに公開してしまったことが大きな問題の引き金になった」というケースが多いのです。
- 何よりもインターネットは短期間で世界中にその内容が伝わってしまうという前提のうえで、その行為によって他人に迷惑や不利益を与えないかを熟慮したうえで利用しなければなりません。

# 18 簡単な画像処理

オフィスソフトや Web ページを作成する時、写真を取り入れたり、簡単な説明図を入れることもできます。

- オフィスソフトや Web ページ作成の際に、デジタルカメラで撮った写真を取り入れたり、簡単な説明図を作ることがあるでしょう。
- まず、オフィスソフトで必要になる簡単な説明図などは、付属のドロー機能を使えば比較的簡単に作成することができますので、こちらの説明は省きます。
- 研究で取材した写真や実験対象の写真などは、デジタルカメラで撮影すると、パソコンに簡単に取り込めるので便利です。ただし、画像ファイルの扱いが慣れ

なために撮影された画像に大切なところが小さくしか写っていなかったり、画像ファイルのサイズが不必要に大きく、結果的にレポートのファイルサイズが異常に大きくなってしまう学生がしばしば見られます。

- ファイルサイズと適切なファイル形式については、必ず理解しておくべきです。
- 静止画像の記録形式（ファイル形式）として通常最もよく利用されるのは、下表のファイル形式です。

## ■ 静止画像のファイル形式

① JPEG 形式	<ul style="list-style-type: none"><li>● JPEG 形式は主に写真画像の保存に用いられている形式で、デジタルカメラで撮影した画像ファイルの保存形式は通常この形式です。写真画像のようなサイズの大きな画像は、そのまま BMP 形式などで保存するとファイルサイズが大きくなりすぎるので、画像の情報の中で冗長な部分は圧縮して保存することで、ファイルサイズを小さくすることができます。これをファイル圧縮と言います。</li><li>● JPEG 形式は圧縮率が高いというメリットがあるのですが、この形式で保存すると若干画質が劣化します。圧縮率を可変にすることができる、当然ながら大きく圧縮すると画像は劣化してしまいます。適当な値で圧縮すれば、画像の劣化は目立ちません。とくに写真のような複雑な画像データは若干の画質劣化があっても気づかず、一方でファイルサイズを小さくできるメリットが大きいので JPEG 形式を使うのが普通です。</li></ul>
② GIF 形式と PNG 形式	<ul style="list-style-type: none"><li>● 一方、GIF 形式や PNG 形式は、ペイントソフトやドローソフトで作成したイラストや文字を組み合わせたロゴなどを保存するのに適した形式です。</li><li>● 圧縮率は JPEG 形式ほど高くありませんが、圧縮をしても画質の劣化がないので、単純でくっきりした画像の保存に向いています。</li><li>● 歴史が長いのは GIF 形式ですが、GIF 形式は256色しか表示できないので、複雑な色調のイラストなどでは GIF 形式にすると色合いが劣化してしまい、元の画像を再現できません。</li><li>● 一方で新たに開発された PNG 形式では、フルカラーの画像を保存することができます。PNG 形式の圧縮率は、GIF 形式とほぼ同じです。</li></ul>
③ BMP 形式	<ul style="list-style-type: none"><li>● BMP 形式は Windows の標準形式ですが、画像情報を何の圧縮もせずにそのまま記録したものなので、簡単な図であっても非常にファイルサイズが大きく、最終的な保存の形式としてはあまり用いられません。</li></ul>

## 使用する環境で画像のサイズ変更

### ディスプレイで表示したときと 印刷したときではイメージが変わります

- デジタルカメラの標準的な画像サイズは、プリンタで印刷をすることを想定しているので、非常に大きなサイズで記録されています。L判で印刷するためには1600×1200画素程度の画像サイズが必要ですし、実際にはそれ以上のサイズ2048×1536画素や2592×1944画素などに標準で設定されている場合が多いようです。
- プリンタの解像度は、現在のカラープリンタでは最低でも1440dpi（1インチに1440個の画素を印字できる）以上の解像度があります。一方で、CRTや液晶画面の解像度は72dpiまたは96dpi程度しかありません。これは意外かもしれません、画面で綺麗に表示されている写真画像であっても、印刷をすると実はかなり画素が粗く感じてしまうでしょう。
- 逆にPowerPointやWebページのように、モニタでのみ表示するような目的には、印刷用ファイルのように大きな解像度は不要です。したがって、デジタルカメラで撮影したファイルをそのままパワーポイントや

Webページに利用するのは、あまりにサイズが大きくて無駄です。PowerPointやワープロ、Webページなどは、ページに画像を貼り付けるときに見かけ上、サイズを小さくして表示することができる、画像を小さくしたように思うかもしれません、実際は添付された画像ファイル自体はそのままなので、ファイルサイズは小さくなりません。必ず本来、表示したいサイズにまで画像ファイルのサイズを下げてからWebに利用するべきです。

- なお、画像全体ではなく、画像の一部を切り取ってしまうことをトリミングと言います。これも身につけておきたいテクニックです。

### Column

#### フォトレタッチソフト

写真ファイルの解像度を下げてファイルサイズを小さくするには、ペイントソフトやフォトレタッチソフトが必要です。最近のデジタルカメラは標準の添付ソフトとして写真画像の加工・管理用のフォトレタッチソフトがついていますのでそれを利用するといいでしょう。

オンライン・ソフトでもいくつか優秀なフォトレタッチソフトを入手することができます。代表的なものの一つにPaint.NET (<http://www.getpaint.net>) を挙げておきましょう。フォトレタッチソフトで画像のリサイズとかリサンプルという項目を選んで画像を圧縮して保存すればよいのです。このときにどれだけファイルサイズが小さくなったか必ず確認しましょう。

また、画像の中で必要な部分だけを切り取る機能、色調を補正する機能などがありますので、これらの基本機能だけは使いこなせるようにしておきましょう。

なお、より本格的なペイントソフトとしてPhotoshopというソフトがありますが、これはかなり高価なソフトウェアなので、いくつかの大学共通コンピュータ演習室で授業で使うことを前提に導入しています。Photoshopに近い性能をもつ高機能画像処理ソフトとしてGIMPというソフトもありますが、こちらは無料のソフトウェアです。



## 動画について

### 撮影したファイル形式が 編集可能か調べておきましょう

●最近は、デジタルビデオカメラが安価になってきたこと、デジタルカメラやスマートフォンの動画機能が向上したことなどから、動画を記録することも非常に容易になってきました。例えば、実験の観察記録にこうした動画を利用したり、何らかの調査研究や活動報告、レポートや作成した教材の一部に動画を含めて発表・報告することも特別なことではなくなっています。動画は適切な場面で利用すれば、言葉や文字で説明するよりもはるかに情報を効果的に伝えることができます。

●ただし、ビデオカメラやスマートフォンなどでは動画を記録するファイル形式が統一されておらず、せっかく撮影した動画が画像処理ソフトでは簡単には扱えないとすることも少なくありません。こうした状況は今後次第に改善されていくと思いますが、現在の段階では、自分の使う撮影機器がどんなファイル形式で動画を記録しているか、画像処理ソフトでそのファイルを読み込んで編集ができるのかを調べておく必要があります。

- また編集した動画をファイルに記録する場合も、いくつもの動画ファイル形式がありますが、これも用途によって適切な形式を選ばなければなりません。例えば PowerPoint のプレゼンテーションの一部にビデオクリップとして使うのであれば、「Windows Media ビデオファイル (.wmv)」という形式で記録しておくのが普通です。
- いすれにしろ現在は企画の統一に向けて進行中の状況なので、上記のような点を考慮して、各自が試行錯誤してみる必要があります。
- 動画の編集について興味がある、動画の編集がしたいという場合は大学教育棟2014の3階にあるITサポート・デスクに相談してください。必要なソフトウェアや編集の方法について説明します。

## 19 特定分野の専門ソフト

専攻分野によって使われるより高度な専門化されたソフトウェアは教員からの解説と指導が行われます。

- ここまで一般的なソフトについて述べてきましたが、皆さんの専攻分野によって使われるより高度な専門化されたソフトウェアがあります。
- 例えば、理工系でしたらプログラム言語（C、C++、JAVA...etc.）、数式処理ソフト Mathematica、CAD ソフト、統計パッケージ SPSS など、デザインやマルチメディア関連の高度なグラフィックソフト、3D グラフィックソフト、作曲や楽譜清書、デスクトップ・ミュージック等の音楽ソフトなど多くの専門的ソフトウェアがあります。
- これらについては、そのソフトを利用するときに担当教員から十分な解説と指導が行われるので、ここでは個々の説明は省略します。
- 一部の学科の専門領域で利用する高額な専門的ソフトについては、そのソフトがインストールされたパソコンを貸し出しています。
- 各自で購入したい場合は、アカデミックプライスで提供されているソフトもあります。アカデミックプライスは教育機関の学生に対して広く設定されているもので、高価なソフトに設定されている場合が多く、ソフトの購入時に学生証の提示が必要だったり、特別な申請書を提出しなければなりませんが、これを利用すると通常より安価にソフトウェアを購入することができます。

# II

## 玉川大学の ICT 環境

- 第Ⅱ部では、本学における ICT に関して、具体的な内容、利用方法、利用に関する注意事項等を掲載しています。
- 大学では、入学から卒業まで履修登録、教科書の購入、授業の受講、課題提出、試験の受験、成績の確認、図書館の利用、課外活動、就職活動などを自身で積極的に進めていかなければなりません。これらの活動を進めるうえで、ICT の利用は欠かせないものになっています。  
利用するシステムの内容と使用方法を熟知・活用し、充実した学生生活となるようにしてください。

# ICTの利用にあたって

本学では ICT を利用して様々なサポート、サービスを行っています。非常に便利である反面、トラブルが発生した場合、多くの場合は自己責任です。

特に下記の 4 点について注意するようにしてください。

## 1 バックアップをしておこう

所有するデータ（レポート、メール、プログラム等）が消失、漏洩等した場合、いかなる理由であっても大学は責任を負いません。  
被害を最小限にするため、バックアップはこまめにすることをしましょう。

## 2 時間に余裕を持とう

履修登録や課題の提出など期限があるものについて、ネットワークの不備や機器の故障により期限通りに登録、提出ができなかったとしても、大学は責任を負いません。  
履修登録や課題の提出は時間に余裕をもって行い、事前に動作確認等をするようにしておきましょう。

## 3 本学が公開する Web サイトの情報について

本学が公開する Web サイトの情報は、その内容や結果を保証するものではありません。  
万が一本学の Web サイトに掲載された情報によって自身が不利益を被ったとしても、本学では責任を負いません。

## 4 外部サイトの利用は慎重に

本学が公開する Web サイト以外のサイトの利用も、もちろん自己責任です。大学は責任を負いません。  
利用にあたっては十分注意してください。

# 1 学修のために利用するシステム

- 皆さんが利用する主なシステムを紹介します。利用するための準備や条件などは、システムによって異なる場合があるので、よく確認して使用してください。
- 各種申請や提出などは期限があるものがほとんどです。いざというときに慌てないためにも、普段より使用・確認を心がけ、システムの操作に慣れておくようにしてください。

## ■皆さんを利用する主なシステム

ログイン方法	システム名等	説明	掲載ページ
「MyPC アカウント」でログインし使用するシステム （「MyPC アカウント」については次ページを参照）	MyPC ネットワーク	大学構内で学生が利用できるネットワーク	p.58～67
	Microsoft 365	学修支援システムや電子メールおよびオフィスソフトの利用	p.72～83
	Blackboard@Tamagawa	授業の教材確認や課題提出などができる学修支援システム	p.84～87
	UNITAMA	履修登録、時間割、成績確認、学生ポートフォリオ、各部からのお知らせ等を確認	p.68～71
	MyPC プリンタ	学生専用の学内設置プリンタ	p.90～91
	教育学術情報図書館	自身の借用情報の確認、出庫請求	p.92～93
その他のアカウントでログインし使用するシステム	購買部教科書販売	教科書発注手続きを行う	—
ログインが不要で閲覧できるシステム	教員一覧		—
	学生要覧 Web サイト		—
	各部の Web ページ		—



本学では、皆さんのが大学に持参するノートパソコンのことを「MyPC」と呼びます。

## 2 アカウントの管理

### 1 アカウントについて

- 本学のICT環境を利用するには「MyPCアカウント」という専用のアカウントが必要になります。MyPCアカウントは利用者1人ひとりを区別するためのユーザ名と、そのユーザ名を使おうとする人がその当人かどうかを確認するためのパスワードで構成されています。

### 2 「MyPCアカウント」の入手方法

- MyPCアカウントは「MyPCアカウント票」という紙で配付します。「MyPCアカウント票」には「ユーザ名」「初期パスワード」「電子メールアドレス」といった重要な情報が記載されているので、厳重に管理してください。

### 3 アカウントに対する責任と義務、管理

- パスワードは絶対に他人に知られないように厳重に管理してください。
- ユーザ名とパスワードを使ってICT環境を使用する場合、そのアカウントの所有者に利用のための責任が生じます。自分のユーザ名とパスワードを他人に知られると自分のアカウントでICT環境を使用されてしまう可能性があります。パスワードを安易に他人（友人・家族を含む）に教えないようにしてください。

#### ■本学でのアカウントの取り扱い対応

- 本学では安全なICT利用環境維持ならびに個人の安全保障のため、アカウントの取り扱いを厳しく行っています。
- 以下の注意事項を念頭に置いて、正しく利用してください。

(1) 他人のアカウントを利用したり、アカウントを他人に使わせたりした場合には、双方においてアカウントの停止や、学則にのっとった処分が科せられる場合があります。

(2) ICT環境を使用した授業を履修する場合は、あらかじめアカウントが使えるか確認してください。授業開始直前や授業中のパスワードに関する問い合わせには応じられません。

(3) パスワードの失念やアカウントの不正利用による停止に伴い「授業が受講できない」「レポートが提出できない」「試験が受けられない」などの事態が発生しても、自己責任に基づくものとして対応しません。

(4) アカウント票発行以外の手段でパスワードを発行・提示することは一切ありません。

(5) アカウント票や、本学のICT環境を使用するためのアカウントであると明らかに判断できるメモ等を本学のスタッフが拾得した場合は、そのアカウントの有効性を確認します。もし、そのパスワードが有効だった場合はアカウントを一時停止します。

自分のパスワードを他人に知られてしまった可能性がある場合は……

- (1) すぐにパスワードを変更してください。
- (2) パスワードが変更できない場合は、速やかにITサポート・デスク<sup>(\*)</sup>に連絡してください。

今まで使えていたパスワードが突然使えなくなった場合は……

- パスワードを知られて、誰かにパスワードを変更されてしまった可能性もあります。
- ITサポート・デスク<sup>(\*)</sup>までパスワード最終変更日を問い合わせてください。

他の人のアカウント票や、アカウントらしきモノ拾った場合は……

- ITサポート・デスク<sup>(\*)</sup>に届けてください。

※ ITサポート・デスクについては、P.56「[7]問い合わせ窓口」を参照。

## ■アカウントに関する法律

- 「正規の手段で取得したアカウント」以外のアカウントを使用する、もしくは使用を試みることは「不正アクセス等の禁止に関する法律」に違反する犯罪行為です。他人のアカウントは絶対に使用してはいけません。

## 4 パスワードの変更

### ■ MyPC アカウントパスワード変更手順

- 玉川大学ホームページ内「在学生の方」(<https://www.tamagawa.jp/university/intra/>) にアクセスし、「MyPC アカウント」の「パスワード変更」のリンクボタンをクリックするとログイン画面が表示されます。
- ログイン後、パスワード変更画面において、新しいパスワードを2回入力し [OK] をクリックします。  
※パスワード変更の詳細は下記ホームページを確認してください。

玉川大学>在学生の方>変更手順

<https://www.tamagawa.jp/university/intra/howto-pwchange.html>

 Web ブラウザ (Microsoft Edge、Safari 等) にはユーザ名とパスワードを入力したときに、そのユーザ名とパスワードを記憶し、以降の入力を省略することができる「オートコンプリート」という機能があります。便利な機能ですが、セキュリティの問題から本学では使用を推奨していません。また、記憶したパスワードで突然ログインできなくなるといった問い合わせが毎年あります。

オートコンプリートは極力使用せず、パスワードは自分で入力することを心がけましょう。

### ■ パスワード変更時の条件・注意

- 新しいパスワードは、8 ~ 16文字としてください。
- 以下3種の文字をそれぞれ1文字以上含めた文字列としてください。
  - アルファベット小文字 (a-z)
  - アルファベット大文字 (A-Z)
  - 数字 (0-9)
- 以下の記号が使用できます。  
! . ? [ ] = + : { } - \_
- 空白（スペース）は使用できません。
- 現在のパスワード、および前回のパスワードは使用できません。
- アカウント名と同じ文字列は使用できません。
- 現在のパスワードのうち、5文字以上の同じ文字列は使用できません。
- メモに残さなくても覚えられるものとしてください。

### ■ 作成例

- 歌や詩の頭文字を使用する。  
例えば、「空高く野路ははるけし」は "SrtkkNzh"。  
ここで "く" を "9" に語呂を合せ "Srtk 9 Nzh"。
- 2つの短い単語を特殊文字で連結する。  
例えば、"cat" と "dog" で "Ca10:do 9"。  
この "10" は語呂合せ。"9" は類似文字。

 パスワードを他の人に知られないようにするためにには……

- (1) 初期アカウントのパスワードは速やかに変更してください。
- (2) パスワードはメモしない。メモの置き忘れは大変危険です。
- (3) 簡単・単純なパスワードにしない。推測やキー入力を見られるだけでわかつてしまします。

## ■パスワードリマインダの設定について

パスワードリマインダとは、パスワードを忘れてしまった際に、あらかじめ自分で設定した質問と答え(=秘密の質問)を入力することでパスワードを再設定することができる機能です。万が一、パスワードを失念してしまった場合に、このリマインド機能を使用することができるよう、はじめに設定しておくことを推奨します。

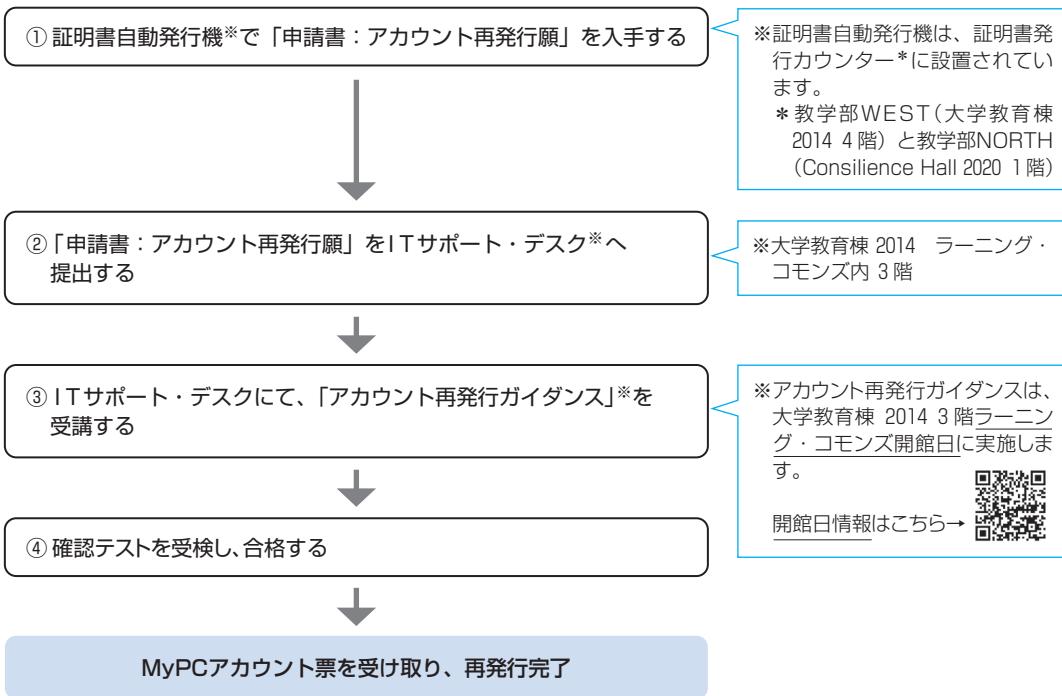
### 〈パスワードリマインダの設定方法〉

- MyPC アカウントパスワード変更サイトへログインします。

- パスワード変更画面右上の「パスワードリマインダ登録」をクリックし、「秘密の質問」と回答を3つ入力し「OK」をクリックします。

## 5 MyPC アカウントの再発行手続き

- MyPC アカウント取得後にパスワードを失念した場合は、再発行の手続きが必要です。



※本学コンピュータシステムのアカウント再発行に関する取り決めは本ガイド p.103を参照

## 6 卒業後の MyPC アカウントの取り扱いについて

- 卒業や退学などの理由により、本学の学籍がなくなった時点で MyPC アカウントは抹消されます。そのため、OneDrive 等に保存したファイルを残したい場合は、卒業等の前までに PC 本体等に保存しておくようしてください。  
また、メールの送受信もできなくなるので、注意してください。

## 7 問い合せ窓口

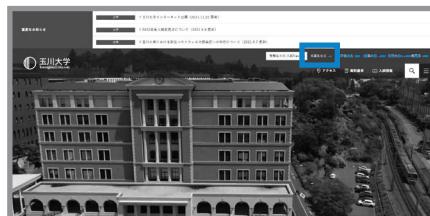
① 窓口	IT サポート・デスク
② 場所	大学教育棟 2014 3階
③ E-mail	support@tamagawa.ac.jp
④ Tel	042-739-8687 (月～金曜日 9:00～17:00)

### 3 各システムへのアクセス方法

- 使用するシステムに関して、さまざまなページにリンク集を掲載しています。  
そのうちのいくつかを紹介します。

#### 1 玉川大学ホームページから

玉川大学ホームページ画面



画面中央右部の「在学生の方」  
をクリック



Blackboard@Tamagawa や  
UNITAMA などに  
アクセスできます。

#### 2 Blackboard@Tamagawa のログインページから

- Blackboard@Tamagawa (<https://bb.tamagawa.ac.jp/>) のログインページ下に表示されるリンク一覧より「UNITAMA」や「Microsoft 365」にアクセスできます。

Blackboard@Tamagawa ログイン画面



リンク先はBbのシステムではありません。お問い合わせは各担当部署へお願いいたします。

ログイン画面下のリンクより、主要 Web サービスの  
リンク先へ簡単にアクセスできます。  
(※Blackboard@Tamagawaへのログインは不要です。)

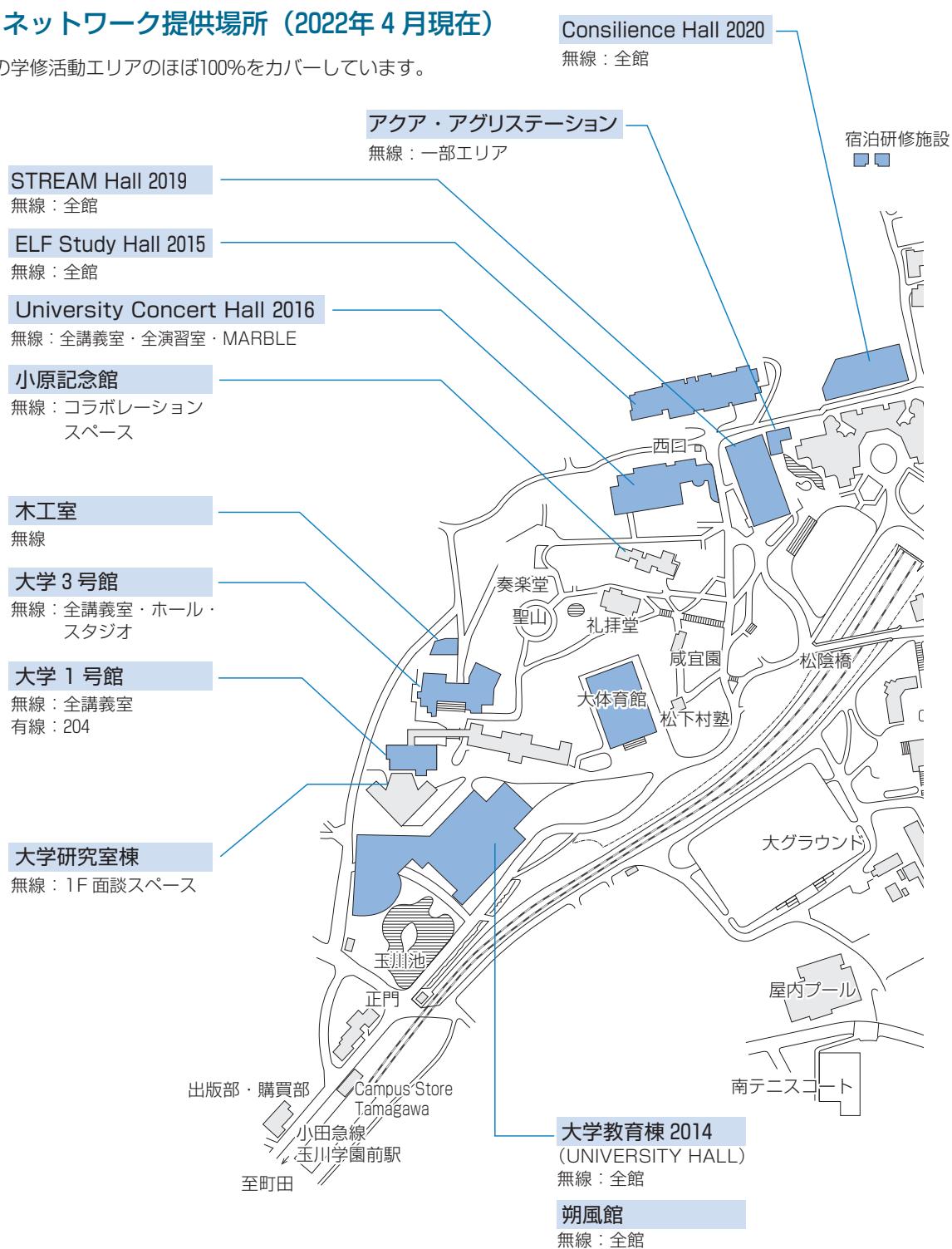
## 4 MyPC ネットワークを利用する手順

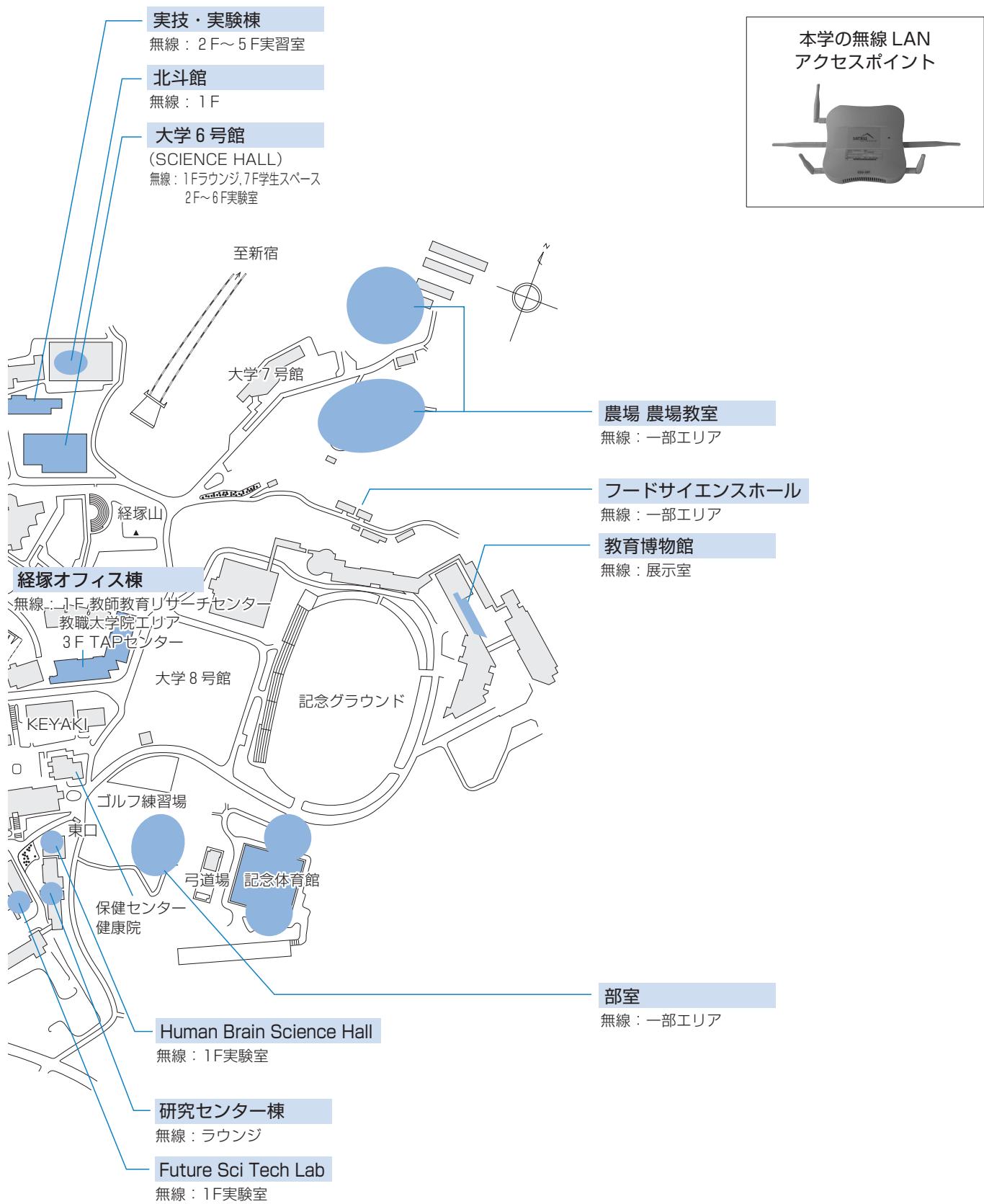
### MyPC ネットワークとは？

- MyPC ネットワークとは、皆さんのが持参したノートパソコンを接続できる学内のネットワークのことを指します。このネットワークに接続すれば、自分のノートパソコンで学内の各種 ICT 環境やインターネットを利用することができます。
- MyPC ネットワークは主要校舎の講義室やラウンジ、及び学内食堂等にある情報コンセント（有線 LAN）や無線 LAN アクセスポイントから利用できます。

### ■ MyPC ネットワーク提供場所（2022年4月現在）

- 大学生の学修活動エリアのほぼ100%をカバーしています。





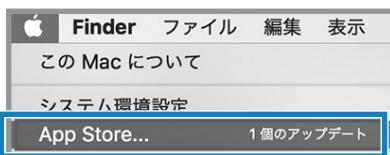
# 1 MyPC の保全

- MyPC ネットワークでは、コンピュータに悪影響のあるウイルスやワーム拡散を予防するいくつかの安全機構が作動しています。しかし、これで完璧に防げるわけではありません。
  - 自分のノートパソコンの安全を守るため、また他の人に迷惑をかけないためにも、MyPC ネットワークに接続するときは次の事項を忘れずに確認してください。
    - 1) ウィルス対策ソフトを必ずインストールしてください。また、そのウィルス対策ソフトは常に最新の状態にしてください。なお、ウィルス対策ソフトの導入についてわからないことがある場合はITサポート・デスクまで相談してください。
    - 2) Windows8.1がインストールされているパソコンやApple社製のパソコンを使用している場合、システムソフトウェアの更新(Windows Update等)は「自動」に設定するか、手動に設定している場合はこまめに更新しましょう。
- ※Windows10・11の場合、システムソフトウェアの更新は自動で行われます。

●**システムソフトウェアの更新** システムを最新の状態にするための機能。最新でない場合には、吹き出し型のヘルプに、警告メッセージが表示される。

## ■ Macintosh の場合

- ① 画面左上のアップルメニューから『App Store…』をクリック、もしくは画面下方に並ぶ Dock アイコンの中より『App Store』のアイコンをクリックします。



- ② 次の画面が表示されたら『アップデート』をクリックします。複数のアップデートがある場合は『すべてアップデート』をクリックすると一括で処理できます。もし、『使用許諾契約』の画面が出たら『同意する』をクリックします。



- ③ ファイアウォールも有効にしてください。

●**ファイアウォール** ネットワークから自分のパソコンに、悪意のある侵入がされないように防ぐ機能。「防火壁」のような働きからこの名前がついた。

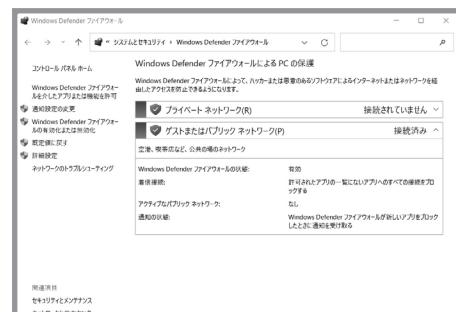
## ■ Windows 11の場合

- ① 画面下の虫眼鏡マークをクリックし、「検索するにはここに入力します」と書かれた欄に **ファイアウォール** と入力し、表示された検索結果から **「ファイアウォールの状態と確認」** をクリックします。



- ② 表示された画面で **「プライベートネットワーク」** および **「ゲストまたはパブリックネットワーク」** の部分のマークが緑色であるか確認してください。

※この画面はWindows標準のウイルス対策である「Microsoft Defender」を使用しているときに表示される画面です。市販のウイルス対策ソフトを導入している場合は画面の表示が異なります。



## 2 無線LANでの接続方法

1) 無線 LAN が利用できるエリア (p.58 「MyPC ネットワーク提供場所」参照) に行きます。

2) ノートパソコンの無線 LAN 機能が ON になっていることを確認します。

ON/OFF の確認・切り替え方法は、ノートパソコンのメーカー・モデルによって異なります。詳しくはノートパソコンの取扱説明書を参照してください。

以下にいくつかを紹介します。

### ■ キーボード操作で切り替わる場合

- 購入したノートパソコンによってはキーボードの操作で無線LANのON/OFF を切り替えるものがあります。本体同梱の説明書を確認してください。
- ON/OFF の確認は、メーカーによってはキー操作時に画面上に表示されたり、本体に無線 LAN のランプがある場合はそれが点灯や変色します。

### ■ Macintosh の場合

- 上部メニューバーの Wi-Fi アイコンの表示を確認します。  
OFF であれば Wi-Fi アイコンをクリックし **「Wi-Fi をオンにする」** を選択してください。

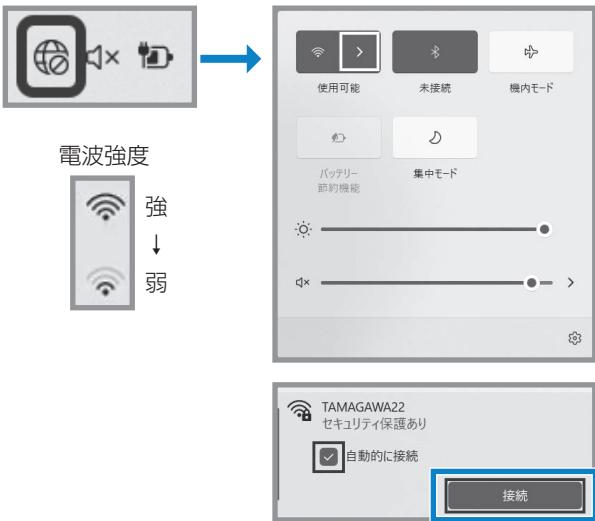


3) 次に、学内で初めて無線 LAN につなげるときや、つながりが悪いときは以下の操作を行う必要があります。

### ■ Windows11の場合

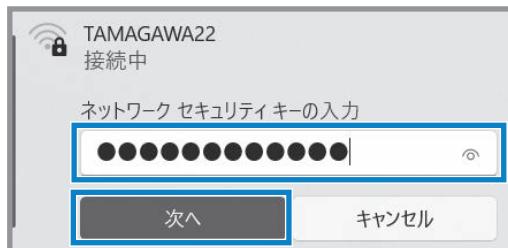
- ① 画面右下のアイコン（右図白枠）をクリックします。左上のWi-Fiマークの右にある「>」をクリックし、表示された一覧よりTAMAGAWA\*\*（\*\*には数字が入ります）をダブルクリック、もしくはクリックし『接続』をクリックします。

※TAMAGAWA\*\*は  
「TAMAGAWA 22」を優先的に  
選んでください。

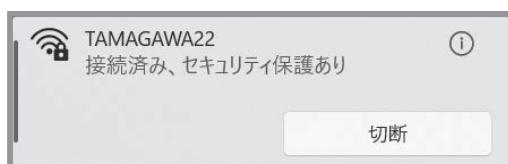


- ② 『ネットワークセキュリティキー』を入力して、『次へ』をクリックします。

※ネットワークセキュリティキーについてのITサポート・デスクに問い合わせてください。



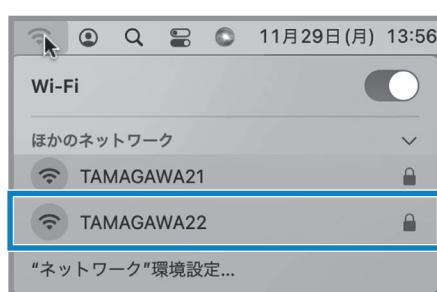
- ③ 『Wi-Fi』一覧の  
TAMAGAWA\*\* が右図のように  
『接続済み』に変わった  
ら 「③ MyPCネットワー  
クへのユーザ認証」(p.64)  
へ進んでください。



## ■ Macintosh の場合

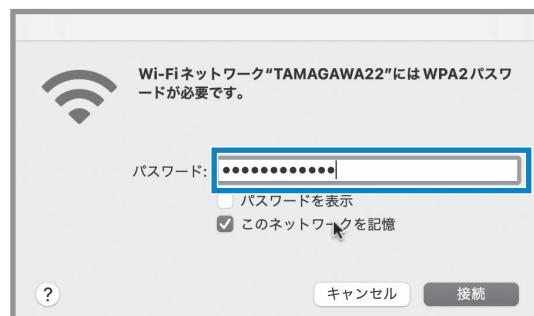
- ① 画面上部メニューバーの Wi-Fi アイコンをクリックし、表示された一覧より TAMAGAWA\*\* (\*\*には数字が入ります) をクリックします。

\*TAMAGAWA\*\*は「TAMAGAWA 22」を優先的に選んでください。



- ② 「パスワード」の欄にはネットワークパスワードを入力して『接続』をクリックします。

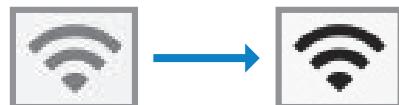
\*ネットワークセキュリティキーについてはITサポート・デスクに問い合わせてください。



- ③ この画面が出てきた場合は、このノートパソコンを使うための『名前』(管理者アカウント名)と『パスワード』を入れて『OK』をクリックします。



- ④ 画面右上のマークが右図のようにグレーから黒に変わったら「③ MyPC ネットワークへのユーザ認証」(p.64)へ進んでください。



### 3 MyPC ネットワークへのユーザ認証

- 学内でインターネットを使う場合、MyPC アカウントを使用したユーザ認証を行います。この認証を行わないと学内で各種 ICT 環境やインターネットを利用することができません。認証の手順は、以下のとおりです。



1) Webブラウザ（Windows 系の場合はMicrosoft Edge や Firefox、Chrome、Macintosh の場合は Safari 等）を起動します。

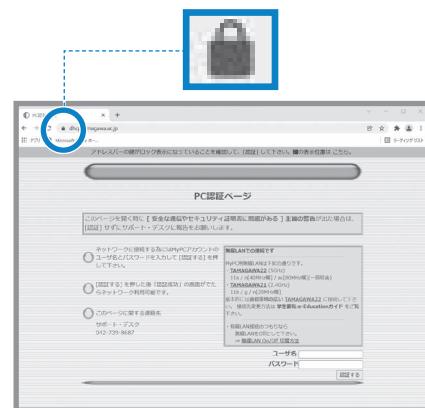
2) Webブラウザのアドレス欄（右図枠）に下記を入力し Enter キーを押します。



3) PC 認証ページが開くので自分の MyPC アカウントのユーザ名とパスワードを入力し **『認証する』** をクリックします。

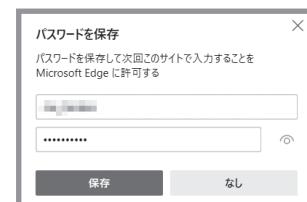
この画面が開かない場合は「**④ インターネット通信のための基本設定**」(p.65) へ進んでください。

鍵マークが付いていることを確認すること

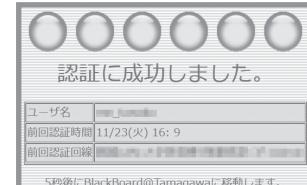


4) 『パスワードのオートコンプリート』画面が出現した場合は、必要に応じ **『保存』** か **『なし』** をクリックしてください。

※オートコンプリートについては p.54を確認してください。



5) **『認証に成功しました』** と表示されれば成功です。  
これで通常にネットワークが利用できます。  
なお、そのユーザによる前回の認証日時と場所が表示されるので、それが身に覚えがあるものか確認してください。

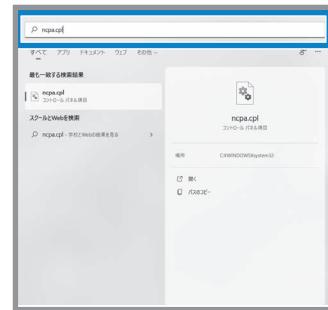


## 4 インターネット通信のための基本設定

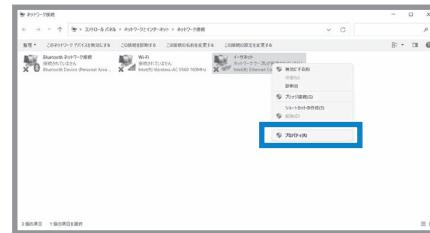
- これまでの方法でうまくいかない場合は、インターネット通信をするための基本項目を設定してください。設定確認、変更方法は以下の手順になります。

### ■Windows 11の場合

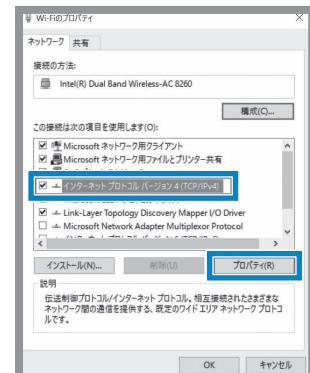
- ① デスクトップの画面下にある虫眼鏡マークをクリックし、『検索するには、ここに入力します』の欄に **ncpa.cpl** と入力し、エンターキーを押します。



- ② 『ネットワーク接続』画面の中で、『Wi-Fi』にマウスカーソルを合わせ右クリックし、表示されるメニューの中から『プロパティ』をクリックします。

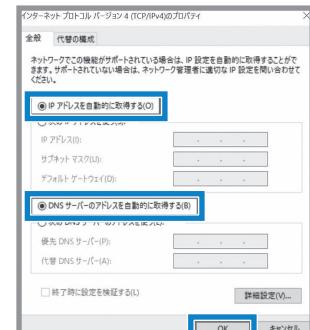


- ③ プロパティ画面の『この接続は次の項目を使用します』内リストにおいて『インターネットプロトコルバージョン4 (TCP/IPv4)』をクリックして反転表示させ『プロパティ』をクリックします。  
※できるだけ『インターネットプロトコルバージョン6 (TCP/IPv6)』の頭のチェックマークはクリックして解除してください。



- ④ 『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』画面の『IPアドレスを自動的に取得する』ならびに『DNSサーバのアドレスを自動的に取得する』をクリックしてチェックマークを付け『OK』をクリックします。

そして、プロパティの画面も『OK』で閉じ、『③ MyPC ネットワークへのユーザ認証』(p.64) の項目を再度試してください。



- 変更前に現在の状態を記録しておき、自宅などの学外でネットワークに接続する場合にはその設定に戻してください。

## ■ Macintosh の場合

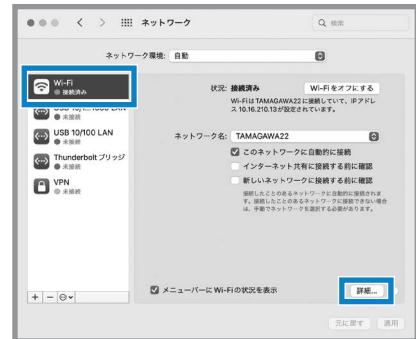
- ① 画面下方に並ぶ Dock アイコンの中より  
『システム環境設定』のアイコンをクリック  
します。



- ② 『システム環境設定』画面の『ネットワーク』  
アイコンをクリックします。

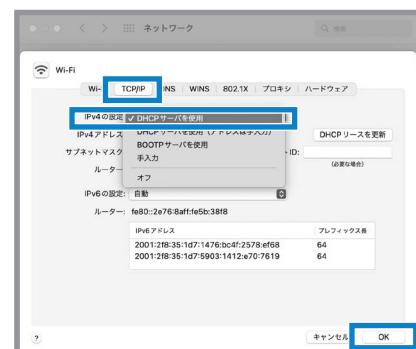


- ③ 『Wi-Fi』をクリックして反転表示させ『詳細...』  
をクリックします。



- ④ 『TCP/IP』タブをクリックし『IPv4 の構成』より  
『DHCP サーバを使用』を選択し『OK』をクリッ  
クし、『適用』をクリックします。そして、先の  
『ネットワーク』画面右上の赤丸をクリックして  
画面を閉じ、「③ MyPC ネットワークへのユ  
ザ認証」(p.64) の項目を再度試してください。

● 変更前に現在の状態を記録しておき、自  
宅などの学外でネットワークに接続する  
場合にはその設定に戻してください。



## 5 MyPC ネットワークの利用にあたって

- 学内のネットワークは、教育・研究用途のものです。以下の留意事項を守って正しく利用してください。

接続のたびにユーザ認証が必要になります。接続履歴は記録として残ります。

- ① ファイル交換ソフトやオンラインゲームの通信は禁止します。
- ② ウィルスやワームの拡散予防のため MyPC 同士での直接通信はできません。
- ③ 通信の盗聴・傍受は禁止します。発覚した場合、学則に沿った処分の対象になります。
- ④ ウィルスやワームに感染したパソコンを接続した場合、そのパソコンに対して通信規制を行います。

## 6 問い合せ窓口

① 窓 口	IT サポート・デスク
② 場 所	大学教育棟 2014 3階
③ E-mail	support@tamagawa.ac.jp
④ Tel	042-739-8687
⑤ 時 間	月～金曜日 9：00～17：00

# 5 UNITAMA

## 1 UNITAMA とは？

- UNITAMAは、学生の呼び出し、掲示、休講情報、教室変更などの連絡の他に履修登録（大学生のみ使用可）、時間割照会、成績照会などの情報を確認することができる大学情報ポータルサイトです。毎日情報が更新されるので、確認するようにしてください。

### \*学生氏名の表記について

- 戸籍上の氏名表記にJIS規格外の漢字が使用されている場合、学生証（IDカード）、各種証明書、卒業証書の表記は戸籍どおりですが、通常のUNITAMA表記、名簿上の表記はJIS規格の文字に変換されています。

例）「槻」→「橋」、「寄」→「崎」、「角」→「角」

## 2 アクセスするためには

### ■ログイン

- (1) <https://unitama.tamagawa.ac.jp/>にアクセスするとログイン画面が表示されます。
- (2) ユーザ名とパスワードを入力し、  
[ログイン] をクリックします。

UNITAMAのユーザ名とパスワードは、  
MyPC専用のアカウントを使用します。  
(p.51「皆さんが利用する主なシステム」  
参照)

ポータルトップ画面が表示されます。

ログイン画面

が生じる可能性があるため、PCから入力するようにしてください。

○○○○ 推奨動作環境 ○○○○

<OS>

- Windows 7/8.1/10
- Mac OS X 10.9(Mavericks)以上

<ブラウザ>

- Internet Explorer 11
- Microsoft Edge
- Mozilla Firefox (※最新版の利用を推奨します。)
- Safari 7.0以上
- Google Chrome (※最新版の利用を推奨します。)

○○○○ UNITAMA スマートフォンサイト ○○○○

### 3 問い合せ窓口

① 窓口	教学部授業運営課
② 場所	教学部 WEST (大学教育棟 2014 4階) 教学部 NORTH (Consilience Hall 2020 1階)
③ 時間	月～金曜日 8：30～17：00 (平常授業が行われる土曜・祝休日を含む) *土・日、祝日、大学が定める休日は除きます。 *教学部 WEST は文・経営・教育・芸術・リベラル・観光学部事務室、教学部 NORTH は農・工学部事務室となります。



#### ポータルトップ画面

The screenshot shows the UNITAMA portal homepage with a navigation bar at the top. Below it, there are several sections: 'Mail Settings' (with a blue dashed box around it), 'Site Map' (with a blue dashed box around it), 'Various Menus' (with a blue dashed box around it), 'Announcements' (with a blue dashed box around it), 'Bookmark' (with a blue dashed box around it), and 'Calendar' (with a blue dashed box around it).

#### メール設定・サイトマップ

掲示情報を受信するメールアドレス（パソコン、携帯）の設定、サイトマップを表示します。

#### 各種メニュー

個人情報メニュー、履修登録メニュー、成績照会、健康診断結果開示、アンケート回答、学生出欠状況確認など利用可能なメニューが表示されています。

\*大学院生は個人情報メニュー、シラバス照会メニュー、成績照会メニューのみ利用可能です。

#### 掲示情報

休講通知、学生呼出、補講情報、授業に関するお知らせ、授業運営課など各部処からのお知らせなど、各種掲示情報を表示します。

#### ブックマーク

さまざまなリンク集でお気に入りのWebサイトを登録することができます。

#### カレンダー

自分で入力した予定の他、主な学校行事予定などを確認することができます。

# 6 学生ポートフォリオ

## 1 ポートフォリオとは？

- 「ポートフォリオ」とは「紙ばさみ」という意味で、もともとは画家、デザイナー、写真家、モデルなどが自分の仕事を他人にみてもらうために整理した作品集の呼称です。
- 大学教育では、アメリカを中心に、学修者が自分の学修履歴などを蓄積して自己評価を行うための資料として、さらには授業の中に「資料を残す（記録）」「共同作業を行う」「自己省察を行う（振り返り）」という3つの活動を組み込むためのしくみとして、「学修ポートフォリオ（Learning Portfolio）」という名称で推進されてきました。
- 本学では、学生の皆さんのがんの学修プロセス評価を重視するための機能として、「学生ポートフォリオ」を導入しています。

## 2 構 成

- 本学の学生ポートフォリオは、学生生活の振り返りをする「Student Life」、学修状況を記録する「Learning」、「成績評価レーダーチャート」の3つの柱で構成されています。
- それぞれの詳細については、次のとおりです。

項目	内 容	
Student Life	(1) 目標設定と振り返り	学期の初めに、指定された項目に対して自分で目標を設定し、学期末に目標を達成できたかどうかを振り返り、自己評価します。 科目の成績評価と同様に、S、A、B、C、Fの5段階評価で入力してください。
	(2) Student Life レーダーチャート (総合評価シート)	Student Lifeに設定した、各分類・設問ごとの自己評価の結果をレーダーチャートとグラフ（経年変化）で確認できます。
Learning	(1) 授業振り返りシート	履修登録をした全科目に対して毎回の授業が終わった後に、授業の感想、授業外学修の内容と費やした時間等を記録していきます。 記入事項については、科目担当教員の指示に従って記入してください。
	(2) 科目自己評価	学期末に履修登録をした全科目に対して自己評価します。 科目の成績評価と同様に、S、A、B、C、Fの5段階評価で入力してください。 入力することにより、実際の成績評価と自己評価を比較することができます。
(3) 科目自己評価 レーダーチャート (総合評価シート)	Learningに設定した、各分類・設問ごとの自己評価の結果をレーダーチャートとグラフ（経年変化）で確認できます。	
成績評価 レーダーチャート	(1) 成績評価 レーダーチャート	授業をとおして修得した力について、自己評価・個人の成績評価・学年学科平均の成績評価を比較しながら確認することができます。
	(2) GPA経年変化 折れ線グラフ	

## 3 ログイン方法

- UNITAMA (<https://unitama.tamagawa.ac.jp/>) にログインし、メニューバーの「ポートフォリオ」から「学生ポートフォリオ」というメニューを選択してください。
- 操作方法等詳細については、UNITAMA の「学生ポートフォリオ」画面右上の「ヘルプ」より「学生ポートフォリオ入力ガイド」を参照してください。

The screenshot shows the UNITAMA student portfolio homepage. At the top, there's a navigation bar with tabs like 'ユーザー情報', '履修関連', '授業関連', '成績関連', 'アンケート', 'ポートフォリオ' (which is highlighted with a blue box), 'イトマップ', 'ログアウト', and '教職員登録カルテ'. Below the navigation bar, there's a 'ポータル' section with a calendar for September 2015 and several news items under 'お知らせ'. On the left, there's a 'ブックマーク' section with links to Blackboard@Tamagawa and Student Reservation Web Site. On the right, there are sections for '教室変更' (Classroom Change) and '時間割' (Timetable).

This screenshot shows the 'Student Life' section of the UNITAMA student portfolio. It displays a table of courses and their grades for the 2016 autumn semester. Below this, there's a 'Learning' section with dropdown menus for '年度' (Year), '評価' (Evaluation), and '評価基準' (Evaluation Criteria). It also includes a table of learning outcomes and their evaluations.

## 4 問い合せ窓口

① 窓口	教学部授業運営課
② 場所	教学部 WEST (大学教育棟 2014 4階) 教学部 NORTH (Consilience Hall 2020 1階)
③ 時間	月～金曜日 8:30～17:00 (平常授業が行われる土曜・祝休日を含む) * 土・日・祝日、大学が定める休日は除きます。 * 教学部 WEST は文・経営・教育・芸術・リベラル・観光学部事務室、教学部 NORTH は農・工学部事務室となります。

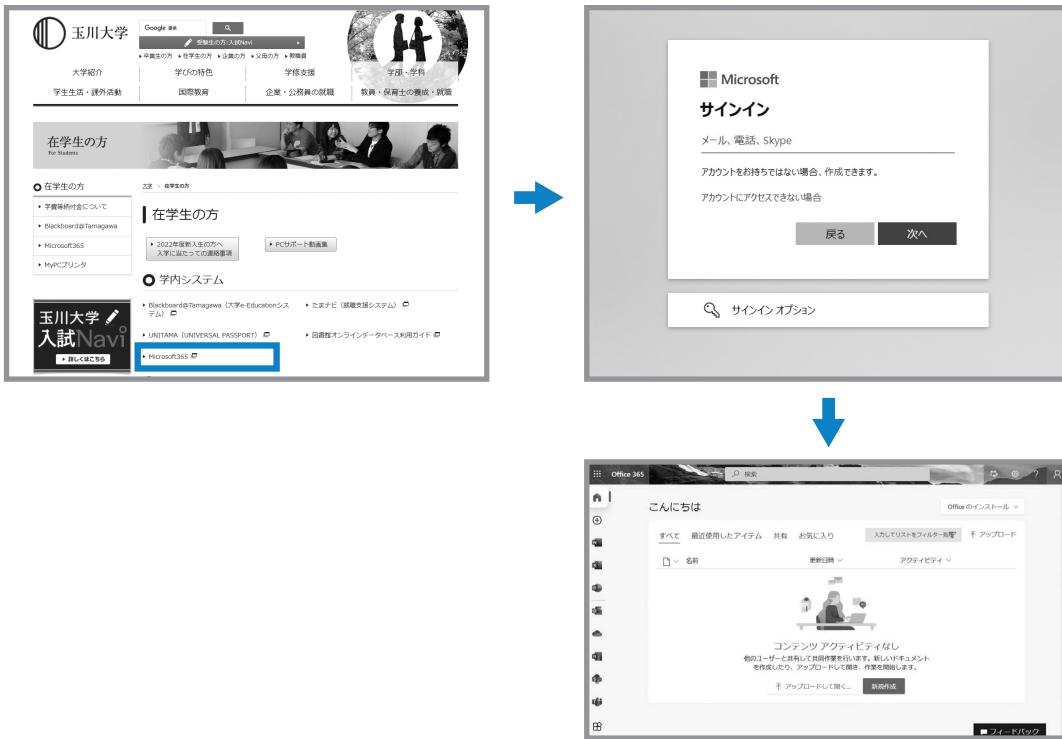
# 7 Microsoft 365

## Microsoft 365について

「Microsoft 365」は、マイクロソフト社がインターネットを利用して様々な機能を提供するサービスです。 「Microsoft 365」の主な機能として「Teams」「Outlook」「Office Online」「OneDrive」等があり、また、自分の所有するノートパソコンに「Microsoft Office 365」をインストールし、Word、Excel、PowerPoint 等を常に最新の状態で使用することができます。

## 1 Microsoft 365へのサインイン

- Microsoft 365を使用するためには、本学の学生であることを証明する必要があります。
- 玉川学園ホームページ「在学生の方」の「○学内システム」にある「Microsoft 365」をクリックするとサインインのページが表示されます。「サインイン」のページで MyPC アカウント票に記載されたメールアドレスを、次に表示される「パスワード」のページで、MyPC アカウントのパスワードを入力することで Microsoft 365にサインインすることができます。  
※「サインインの状態を維持しますか」は、セキュリティ上の観点（詳細は p.54の「MyPC アカウントパスワード変更手順」を参照）から、原則的に「いいえ」を推奨します。



## 2 各サービスの利用方法

- サインイン後に表示されるトップページ左側のナビゲーションに表示されているアイコンをクリックすることで利用することができます。



The screenshot shows the Microsoft 365 Home page. On the left, there is a vertical navigation bar with icons for Home, New, Mail, Calendar, OneDrive, SharePoint, Teams, Sway, Forms, and Stream. The main area displays a message: "こんばんは" (Good evening), "すべて 最近使用したアイテム 共有 お気に入り" (All Recently used items Shared Favorites), and "Office のインストール" (Install Office). Below this, there is a placeholder image of a person at a desk with a laptop. A note says: "コンテンツ アクティビティなし 他のユーザーと一緒に作業を行います。新しいドキュメントを作成したり、アップロードして聞き、作業を開始します。" At the bottom, there are buttons for "アップロードして聞く..." and "新規作成" (Create new). A "フィードバック" (Feedback) button is also present.

 Word Online	文書作成ソフト	Office Online
 Excel Online	表計算ソフト	
 PowerPoint Online	プレゼンテーション用ソフト ※アプリ版とほぼ同じことができるが、 大学の授業での利用は非推奨。 ※保存先がOneDriveとなるため、課題の提出 やメールのファイル添付は注意が必要。	
 Outlook	MyPCアカウントに記載されたメールアドレスを利用した、 電子メールの送受信に使用 (p.80参照)。	
 OneDrive	クラウドドライブ。ファイルを保存・共有することができる。 容量は1TB/人	
 OneNote	デジタルノートアプリ	
 SharePoint	ファイル共有プラットフォーム	
 Teams	チャット、ビデオ会議、音声会議。遠隔授業に使用 (p.76参照)。	
 Sway	プレゼンテーション用ソフト	
 Forms	アンケート作成ツール	
 Stream	動画共有サービス (p.82参照)。	

- このほか、画面右上の「Officeのインストール」から、最新版のOfficeをパソコンにインストールすることができます（次項より）。

### 3 Office 365 アプリのインストール

●Word、Excel、PowerPointなど、Microsoft Office（以下MS Office）製品がインストールされていない場合には下記の手順でMS Officeの最新版をインストールすることが可能です。

※Microsoft 365上にあるOffice Online（Word、Excel、PowerPoint等）は、大学の授業での利用は非推奨となります。

※「[1] Microsoft 365へのサインイン」が完了している状態でインストールしてください。

※以下の画像で使用しているOSはWindows11です。

※購入したパソコンにあらかじめMicrosoft Officeがインストールされている場合は、そのまま利用してください。新たにインストールすると正常に動作しない場合があります。

- ① Microsoft 365のトップページの画面右側「Officeのインストール」をクリックします。



- ② 表示された項目から「Office 365 アプリ」をクリックします。



- ③ 画面右上でダウンロードが開始します。完了したら「開く」をクリックします。



- ④ インストールが開始します。  
※「ユーザー アカウント制御」が表示されたら「はい」を選択してください。



- ⑤ インストールが完了するまでしばらくお待ちください。



- ⑥ インストールが完了したら「閉じる」をクリックします。



- ⑦ スタートボタンからOfficeアプリ（Word、Excel、PowerPoint等）を開き、ライセンス認証を行って完了です。

## 4 学修に必要なサービスの使い方

### Microsoft Teams

- Microsoft Teams（以下「Teams」）とは、チャット、ビデオ会議、音声通話等が1つになったグループソフトウェアです。本学のTeamsを使用できるユーザは、本学の教職員、学生のみです。  
※本学ではオンライン授業のツールとして、Teamsを推奨しています。

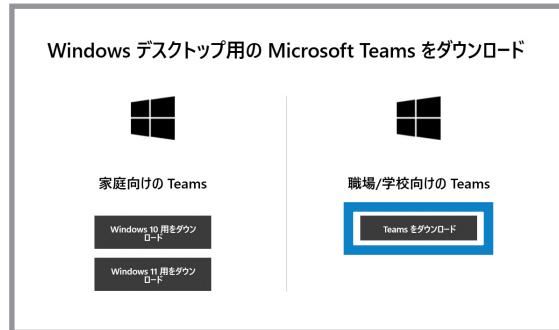
#### 1 Teamsアプリのダウンロード

- Teamsのデスクトップアプリには、Windows用デスクトップアプリ、Mac用デスクトップアプリ、モバイルアプリが用意されています。以下の手順でデスクトップ版をダウンロードし、インストールしてください。

- ① 各ブラウザソフト（Chrome、Edge、Safari等）で「Teamsデスクトップアプリ」と検索し、Microsoftのダウンロードページにアクセスします。

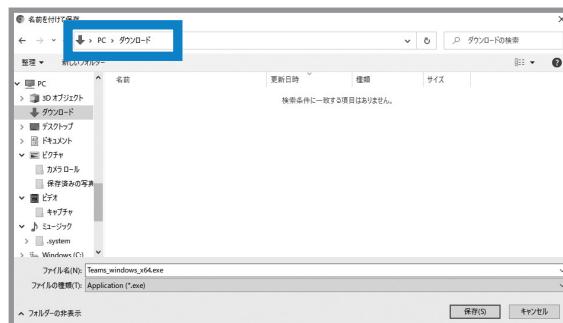


- ② 「デスクトップ版をダウンロード」をクリックした後、「Teamsをダウンロード」をクリックし、職場／学校向けのTeamsをダウンロードします。

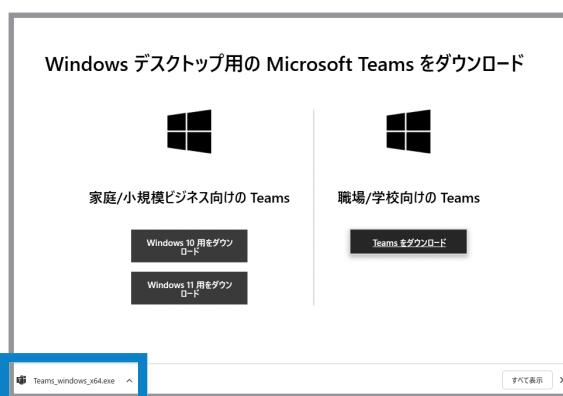


## ■ Chromeの場合

- ① 「Teamsをダウンロード」をクリックすると「名前を付けて保存」ウィンドウが表示されるので「保存」をクリックしてください。

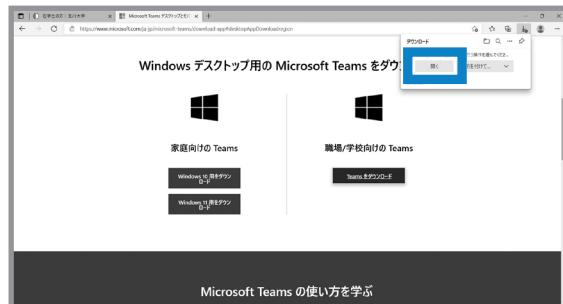


- ② ダウンロードが開始し、完了します。完了したら左下のアイコンをクリックし、インストールを開始してください。



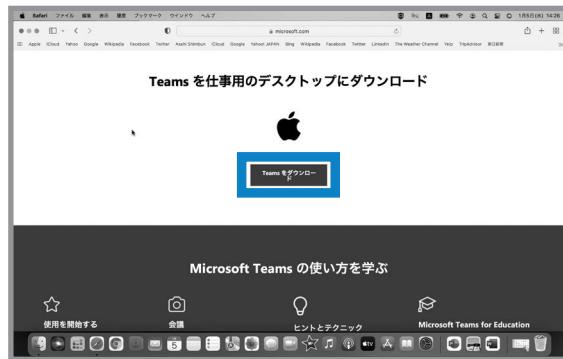
## ■ Microsoft Edgeの場合

- 「Teamsをダウンロード」をクリックすると右上に表示される中から「開く」をクリックするとダウンロードとインストールが自動的に実行されます。

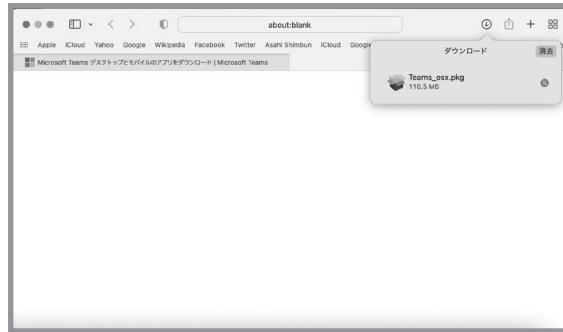


## ■Safariの場合

- ①「Teamsをダウンロード」をクリックするとランチャー右側のダウンロードにインストール用ファイルがダウンロードされます。



- ②ダウンロードが完了したら該当のファイルをクリックするとインストールが開始、完了します。



## ■インストール後のサインイン（各ブラウザ共通）

- ①サインインの画面が表示されたら「MyPCアカウント票」に記載されたアカウント情報を入力してサインインしてください。



- ②サインインに成功するとTeamsのトップ画面が表示されます。授業でTeamsを使う場合は「あなたのチーム」にチームが表示されます。



## 2 Teamsでの授業の参加方法

- ① トップ画面でチームをクリックするとそのチームに参加することができます。会議（授業）に参加する場合は、会議の中の「参加」をクリックしてください。

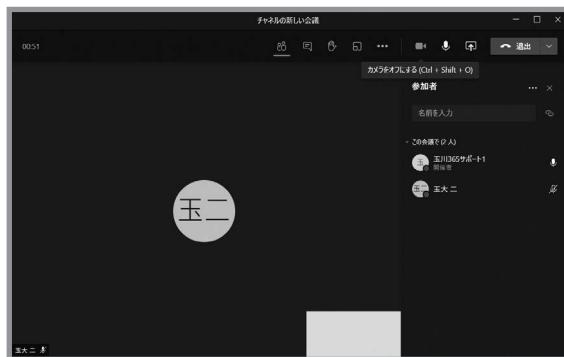


- ② 「参加」をクリックするとビデオと音声の出力を設定する画面が表示されます。

基本的にはカメラをオンにし、音声はコンピュータの音声を選択して「今すぐ参加」をクリックしてください。



- ③ 会議（授業）に参加することができます。

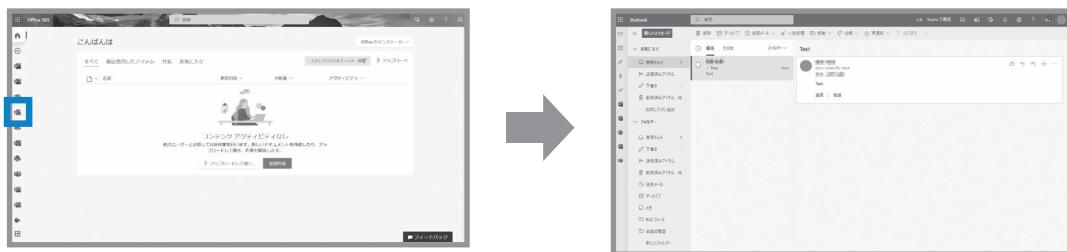


※Teamsにはこのほかにも様々な機能があります。

UNITAMAの「オンライン授業情報」にTeams操作マニュアルを掲載しています。

## Outlook

- 電子メールとは、パソコン等の電子端末の画面上に入力した文章を宛先に指定した相手に電子的に届ける仕組みを言います。メールには文章だけではなく画像やワープロ文書などのファイルも添付して送ることができます。
- 本学では在学生全員に電子メールアドレスを配付しています。このメールアドレスはOffice 365の電子メール機能を利用するためのものです。
- 教員および事務部署からの連絡は原則的にこのメールアドレス宛に送られます。
- メールを利用する場合はMicrosoft 365にアクセス後「Outlook」をクリックします。



Microsoft 365のログインにはメールアドレスが必要です。メールアドレスには  
@以降 (@stu.tamagawa.ac.jp) も含まれます。

## 操作方法

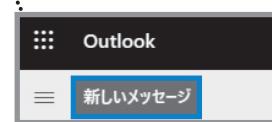
### ■メールを開く

受信トレイのメールを開く場合は、メール画面の一覧の中から該当のメールをクリックします。



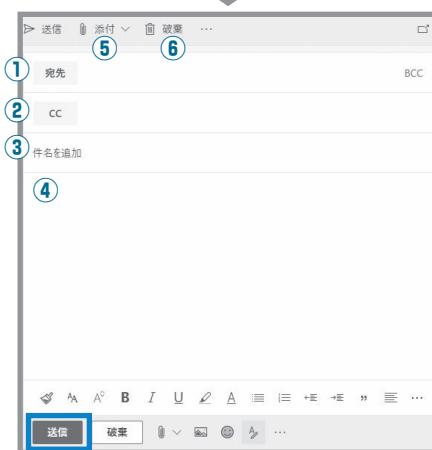
## ■メールを送る

メールを作成する場合は  
「新しいメッセージ」をクリックします。



- ①宛先：メールを送る相手先のメールアドレスを  
入力します。
- ②C C：メールの情報を共有させたい人の  
メールアドレスを入力します。
- ③件名：メールの件名を入力します。
- ④本文：メールの本文を入力します。
- ⑤添付：メールに添付ファイルを付ける場合に  
使用します。
- ⑥破棄：作成中のメールを削除します。

メールを作成後「送信」をクリックします。



- メールにファイルを添付し、送信する場合は、自分のパソコンの中にあるファイルを添付してください。  
※OneDriveの中のファイルは送れません。

## ■モバイル アプリを入手する

- モバイル アプリを自身のスマートフォンにインストールすることで、スマートフォンでもメールの送受信することができます。

- ① App Store (iOS)、Google Playストア (Android) で「Microsoft Outlook」と検索し、Microsoft Outlookのアプリをダウンロードします。
- ② アプリを開き、MyPCアカウントのメールアドレスとパスワードでサインインします。
- ③ MyPCアカウントのメールアドレスの受信メールボックスが表示されます。

- 通知をONにしておくとスマートフォン上に通知が表示されます。オススメ!!

- ①「ホーム」ボタンをタップし、左下の「設定」をタップします。
- ②「通知」をタップします。
- ③「設定を開く」をタップします。
- ④「通知」をタップします。
- ⑤「通知を許可」をオンにします。

※設定後は空メールを自分宛に送信し、通知が表示されるか確認してください。

## Stream

- Microsoft Stream (以下Stream) はMicrosoft 365内の動画共有サービスです。Streamにアクセスすることで教職員がアップロードした動画を視聴することができます。

## 5 Microsoft 365の機能と利用時の注意

- Microsoft 365の機能の詳細については玉川大学のホームページやマイクロソフト社のホームページに詳しく記載されていますので、活用してください。

玉川大学 Microsoft 365利用案内

<https://www.tamagawa.jp/university/intra/microsoft365/>



学生向け Office 365ポータル（マイクロソフト社のホームページ）

<https://www.microsoft.com/ja-jp/education/products/office>



- Microsoft 365のサービスは在学期間中のみ利用可能です。

- Microsoft 365はマイクロソフト社が提供・管理するサービスです。

Microsoft 365上のデータの保存や管理については自己責任の元、活用してください。

## 6 問い合せ窓口

① 窓 口	IT サポート・デスク
② 場 所	大学教育棟 2014 3階
③ E-mail	support@tamagawa.ac.jp
④ Tel	042-739-8687
⑤ 時 間	月～金曜日 9:00～17:00

# 8 Blackboard@Tamagawa

## 1 本学の e-Education = 対面授業 + e ラーニング

- 教室での対面授業を受講したうえで、インターネットを通じて配信される教材や資料で、キャンパスから、あるいは自宅から、24時間いつでも学ぶことができます。また、グループワーク、ディスカッション、課題提出などの機能を利用し、教員や他の受講者とのコラボレーションも容易にできます。授業時間に束縛されない学修環境を実現することで、授業の効果を高めることが e-Education の目的です。
- 教材や資料は、文字・映像・音声などの目的・方法にあったコンテンツを組み合わせ、理解度を高めています。このように本学では、「対面授業 + e ラーニング」によりそれぞれの利点を活かし、より質の高い学修に取り組んでいます。この e-Education を実現するのが Blackboard@Tamagawa です。
- さらに、学修の情報だけでなく、学内のさまざまなシステムにアクセスできるように提供していますので、毎日の学生生活に役立ててください。

## 2 アクセスするためには

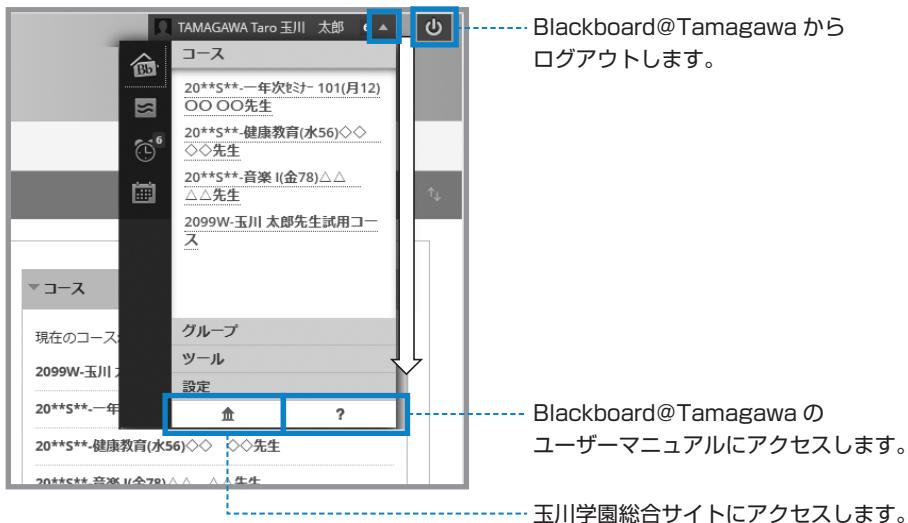
### ■ログイン

- (1) <https://bb.tamagawa.ac.jp/> にアクセスします。
- (2) MyPC アカウントのユーザー名とパスワードを入力し、**ログイン** をクリックします。



### 3 操作の詳細

- ヘルプボタンよりマニュアルを確認できます。
- ログイン画面上部のアイコンから、Blackboard@Tamagawa でよく利用する機能、基本的な構成、推奨する OS・ブラウザの環境などを確認することができます。



右側にある目次の中から知りたい事項をクリックし、マニュアルを確認してください。

- ・よく利用する機能
- ・基本的な構成
- ・推奨する OS・ブラウザの環境
- など

## 4 主な機能

### ■ アンウンス

The screenshot shows the 'Announcements' section of the Blackboard@Tamagawa interface. It displays two entries:

- Aグループ発表について**  
登録日: 2019年4月26日  
講義名: 第1回講義資料を掲載しました。  
登録日: 2019年4月30日  
各自、予習をしてください。
- 第1回講義資料を掲載しました。**  
登録日: 2019年4月30日

課題提出やグループ発表などの授業の連絡が確認できます。

### ■ 講義資料

The screenshot shows the 'Materials' section of the Blackboard@Tamagawa interface for the '第1回講義資料' (First Lecture Materials) course material. It includes:

- 第1回講義資料**  
添付ファイル: 第1回講義資料-情報リテラシー.pptx (153.951 KB)
- 第1回講義課題**  
今日の講義内容をまとめて提出してください。  
要求:
  - 学部、学科、学年、姓、氏名を入力してください。
  - 1000字以上
  - 締切: 10月30日
- サポート・エスク**  
A building icon.

講義で使用したファイルや授業に関連する資料などが掲載され、自身のパソコンにダウンロードができます。

### ■ 課題の提出や掲示板(ディスカッションボード)による意見交換

The screenshot shows the 'Assignment Submission: First Assignment Report' and 'Discussion Board' sections of the Blackboard@Tamagawa interface.

**課題のアップロード: 第1回課題レポート**

**1. 課題情報**

名前: 第1回課題レポート  
手数料: 「情報デザイン」についてまとめなさい。  
締切: 2019年5月31日 18:00まで

期日: 满点の点数: 30

**2. 課題の教材**

テキストファイルを送信する場合は「マイコンピュータの参照」を選択  
添付: 1年1組玉川太郎  
パス: マイコンピュータの参照 | コンテンツ管理の参照

**スレッドの詳細**

【スレッドの詳細ページ】は、スレッドとそのコンテンツに関する完全ビューを提供します。ここには、スレッドの閲覧と管理に関するオプションがあります。詳しいヘルプ

相手のメールアドレスを十分に確かめる [ ] 遅延

投稿の合計: 3 未閲覧の登録: 0

→ メッセージアクション [ ] 収集  
選択: すべて なし  
□ 相手のメールアドレスを十分に確かめる TAMADAI Nougakubo 玉大 農学部 12/11/02 17:21  
□ 遅延: 相手のメールアドレスを十分に確かめよう TAMADAI Bungaku 玉大 文学部 12/11/02 17:22  
□ 遅延: 相手のメールアドレスを十分に確かめよう TAMADAI Bungaku 玉大 文学部 12/11/02 17:27

→ 選択: すべて なし  
メッセージアクション [ ] 収集

相手のメールアドレスを十分に確かめよう [ ] 遅延 | 引用 | 編集 | フラグの設定 | 制限

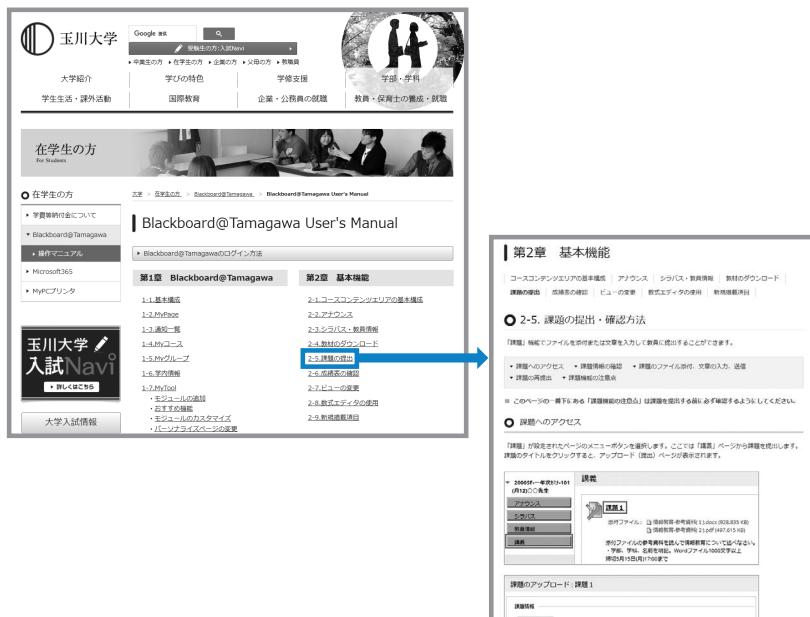
件名: TAMADAI Nougakubo 玉大 農学部 閲覧回数の合計: 10 (自分が閲覧した数: 3)  
投稿日: 2019年11月2日 17:02:44 JST  
編集日: 2019年11月2日 17:02:44 JST

メールアドレスは半角で入力します。全角で入力しても相手には届きません。また、たとえ1文字でもアドレスを間違えて入力すると相手には届きません。

- その他にもいろいろな機能があり、授業によってさまざまなコースの使い方があります。教員の指示に従って、Blackboard@Tamagawaを活用できるようにしましょう。

## 5 課題提出における注意

- 授業によってはBlackboard@Tamagawaの課題提出やテスト・掲示板などの機能を使用して、WordやExcelなどのファイルを提出する場合があります。この時、「違うファイルを送ってしまった」、「送信したはずなのに送られていないかった」等の理由で成績が出なかったとしても本人の責任になってしまいます。送信したファイルを確認する方法がありますので、提出した後に必ず正しく送信できているかを確認するよう心がけてください。
- コメント欄に直接記入する課題の場合、パソコンがエラーを起こして止まってしまったり、ネットワークが切断されてしまったりして、うまく送信ができないおそれがあります。その際は、再度文章を打ち込まないといけません。「メモ帳」などのテキストを入力できるソフトで文章を作成しておいて、コピー&ペーストをして送信した方が安全です。
- パソコンやネットワークのトラブルは突然起こるもので、提出期日後に「課題を送信しようとしている時にトラブルが起こって送れませんでした」と申告しても課題を受け取ってもらえない場合があります。課題提出や申請は時間に余裕を持って行うようにしてください。
- Blackboard@Tamagawaで提出した課題の確認方法と注意点は、ユーザーマニュアルに記載されています（下図参照）。ITサポート・デスク、学修支援課でも質問を受け付けていますので、不明な点があれば早めに問い合わせをしてください。



※ 「Microsoft Edge」で課題ファイルの提出を行うと、上手く添付できない場合があります。その場合は別のWebブラウザを利用してください。

## 6 問い合せ窓口

① 窓口	学生支援センター学修支援課
② 場所	大学教育棟 2014 3階
③ E-mail	bbhelp@tamagawa.ac.jp
④ Tel	042-739-8820
⑤ 時間	月～金曜日 9:00～17:00

# 9 その他の学修支援ツール（Zoom）について

## 学修支援ツール（Zoom）について

ZoomはWeb会議システムです。本学の遠隔授業でも多く使われています。

### 1 Zoomアプリケーションのインストール

- ZoomはWebブラウザ（Edge、Chrome、Safari等）でも使用することができますが、動作が遅かったり、機能制限があったりすることから、アプリのダウンロードを推奨しています。

- ① Google等で「Zoomダウンロードセンター」と検索し、「Download Center - Zoom」をクリックします。



- ② 一番上の「ミーティング用Zoomクライアント」の下の「ダウンロード」をクリックするとダウンロードが開始します。

※ダウンロードの方法は各ブラウザによって異なります。ご了承ください。



- ③ ダウンロードしたファイルを開き、インストール中であることを示す表示が出て、その画面が消えるとインストールが完了します。



## 2 会議（＝授業）への参加方法

①多くの場合はOutlookメールやBlackboard@Tamagawa等を使ってZoomのミーティングIDおよびパスコード、もしくは参加用URLが配付されますので、それを使って参加します。



②URLで参加する場合「zoom.usが、関連付けられたアプリでこの種類のリンクを開くことを常に許可する」の左の□をクリックして✓を入れてから「開く」をクリックします。



③接続を示す画面が表示され、会議（＝授業）に参加する準備が完了します。



④主催者（教員）が参加を承認すると会議（＝授業）に参加できます。

# 10 MyPC プリンタ

## 1 MyPC プリンタとは？

- 皆さんが持参したノートパソコンから印刷するための学生専用のプリンタです。MyPC ネットワークに接続し、アプリケーションから印刷のための操作を実行後、プリンタ設置場所へ行きタッチパネルを操作するとプリントアウトできます。
- プリンタはカラープリンタで、用紙は A4 サイズと A3 サイズに対応しています。

※ MyPC プリンタは本学のネットワーク内でのみ利用することができます。



## 2 利用について

### ■利用条件

- MyPC アカウントを交付された人が利用できます（→ p.52～56）。

### ■設置場所と利用時間

- MyPC 用プリンタは以下の場所に設置されています。

校舎名	設置場所	台数	利用時間帯（※）
大学 1 号館	3 階 302 ラウンジ	1	
大学 3 号館	3 階	1	
ELF Study Hall 2015	コピーコーナー	2	
University Concert Hall 2016	1 階	1	
	2 階	1	
大学教育棟 2014	1 階	1	校舎が開いている時間帯で 概ね 8：30～19：30
	2 階	2	
	3 階	3	
	4 階	2	
	5 階	2	
	6 階	2	
STREAM Hall 2019	3 階	2	校舎が開いている時間帯
	5 階	1	
Consilience Hall 2020	2 階	1	
	3 階	1	

※各校舎が開いている日に限ります。

## 3 対応 OS

- 2021年12月現在、動作確認が取れているのは、Windows 10、11、MacOSX 10.14以上です。

## 4 事前設定

- MyPC用プリンタを利用するにあたっては、事前に設定が必要です。
- OS毎に設定方法が異なります。

玉川大学ホームページ内「在学生の方」(<https://www.tamagawa.jp/university/intra>) の左側メニューにある「MyPC プリンタ」の「利用案内」の「MyPC プリンタでの印刷について」からOSを選択し実施してください。

## 5 印刷枚数上限

- MyPC プリンタは、無駄な印刷を抑制するために印刷枚数の上限を設けています。
  - 1人年間600ポイント分の印刷が可能（コンピュータ演習室のポイントと共用）
  - 1ページにつき、カラー印刷の場合は5ポイント使用  
モノクロの場合は1ポイント使用
- 上限ポイントを超えて印刷したい場合は、ポイントの追加購入が可能です。  
ITサポート・デスク前と芸術学部PCサポート前に設置されたポイント購入機からポイントを購入してください。ポイントは100円で50ポイント購入できます。  
※購入機は100円硬貨以外の投入はできません。100円硬貨の用意をお願いします。  
※1回の購入で最大500円分まで購入できます。

# 11 教育学術情報図書館

## 1 教育学術情報図書館における MyPC アカウントの利用

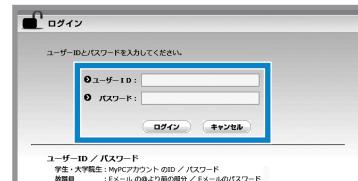
- 借用情報の確認：教育学術情報図書館で図書資料を借りたとき、メールにて返却期日を連絡していますが、Web サイトからも確認することができます。
- 自動搬送書庫出庫申込：教育学術情報図書館では開架資料（本棚に並んでいる図書資料）のほかに自動搬送書庫に保管されている図書があり、Web サイトから出庫申込を行うことができます。

## 2 借用情報の確認

- ① <https://www.tamagawa.ac.jp/library/index.html> にアクセスし **利用状況の確認** をクリックするとログイン画面が表示されます。



- ② MyPCアカウントのユーザーIDとパスワードを入力し、**ログイン**をクリックします。



- ③ 現在借りている図書資料と返却期限の一覧が表示されます。

貸出情報					
図書					
No	所蔵ID	書名	請求記号	貸出日	返却期日
1	013189189	仮面舞踏会	913.6/ヨ7	2021/12/23	2022/01/24
2	013225996	一歩魔羅泥巴：下	913.6/リ/16	2021/12/23	2022/01/24
3	013225994	一歩魔羅泥巴：上	913.6/リ/15	2021/12/23	2022/01/24
4	013189130	廻門島	913.6/ヨ/2	2021/12/23	2022/01/24

### 3 自動搬送書庫出庫申込

- ① <https://www.tamagawa.ac.jp/library/index.html> にアクセスし「玉川大学所蔵の図書・雑誌を探す」の下の白枠に検索語を入力し **OPAC検索** をクリックします。



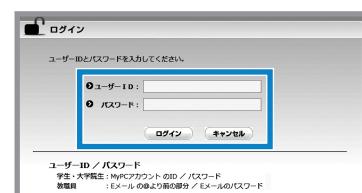
- ② 一覧の中から閲覧あるいは貸出希望の図書資料を選択しクリックします。



- ③ 所蔵情報の箇所にある配架場所が「自動搬送書庫」と表示されていたら **出庫申込** をクリックします。



- ④ MyPCアカウントのユーザーIDとパスワードを入力し、**ログイン** をクリックします。



- ⑤ 申込内容を確認して、よろしければ **申込** をクリックします。



- ⑥ 「出庫申込が完了しました。」メールが届き、その後「出庫が完了しました。」メールが届いたら、2階ライブラリー・サービス・カウンターで利用手続きを行ってください。  
※出庫申込は開館時間から閉館時間の30分前まで可能です。



### III

## 利用にかかる 規程・内規

# 学校法人玉川学園情報システム運用基本規程

(平成24年4月1日制定)

## (目的)

第1条 本規程は、教職員等及び学生等が学校法人玉川学園（以下「本法人」という。）の教育理念を実践する上で、本法人の情報システムがすべての教育・研究活動及び運営の基盤として設置及び運用されるよう、適切な情報セキュリティ対策を図ることを目的とし、本法人における情報システムの運用及び管理について必要な事項を定める。

## (運用の基本方針)

第2条 前条の目的を達するため、関連するネットワーク及び情報システムの運用細則等を別に定め、本法人情報システムの円滑で効果的な情報流通及び優れた秩序と安全性を図り、安定的かつ効率的に運用する。

2 次の事項に関する基本的な取り組みを規定し、本法人情報システムの健全な運用と利用を実現するとともに情報社会の発展に貢献する。

- ① 情報資産の保護
- ② 情報システム運用に関連する法令（不正アクセス禁止法、プライバシーポリシー等）の遵守
- ③ 学問の自由・言論の自由・通信の秘密（プライバシー保護等）とルールによる制限とのバランス

## (適用範囲)

第3条 本規程は、本法人情報システムを運用・管理する者、並びに利用者及び臨時利用者に適用する。

## (定義)

第4条 本規程において、次の各号に掲げる用語の意義は、当該各号の定めるところによる。

### 1 情報システム

情報処理及び情報ネットワークに係わるシステムで、本法人情報ネットワークに接続する機器を含め次のものをいう。

- (1) 本法人により、所有又は管理されているもの。
- (2) 本法人との契約あるいは他の協定に従って提供されるもの。
- (3) 上記の二つの項目に該当しない機器（例えば私物PCや携帯端末等）を本法人の情報ネットワークに接続した場合。
- (4) 本法人の情報ネットワークに接続されていないとも、以下で定義する情報資産を有する機器。

### 2 情報資産

情報システム並びに情報システム内部に記録された

情報、情報システム外部の電磁的記録媒体に記録された情報及び情報システムに関する書面に記載された情報をいう。

### 3 実施規程

本規程に基づいて策定される規程及び細則、基準、要領、内規をいう。

### 4 手順

実施規程に基づいて策定される内規及び具体的な手順やマニュアル、ガイドラインを指す。

### 5 利用者

教職員等及び学生等で、本法人情報システムの利用許可を受けて利用する者をいう。

### 6 教職員等

本法人の役員及び、本法人に勤務する常勤又は非常勤の教職員（派遣職員を含む）その他、情報システムネットワーク管理責任者が認めた者をいう。

### 7 学生等

本法人が設置する学校の大学学部学生、大学院学生、聴講生、生徒、児童、園児、研究生、研究員、研修員並びに研究者等、保護者、保証人、その他、情報システムネットワーク管理責任者が認めた者をいう。

### 8 臨時利用者

教職員等及び学生等以外の者で、本法人情報システムを臨時に利用する許可を受けて利用するものをいう。

### 9 情報セキュリティ

情報資産の機密性、完全性及び可用性を維持することをいう。

### 10 電磁的記録

電子的方式、磁気的方式その他人の知覚によって認識することができない方式で作られる記録であって、コンピュータによる情報処理の用に供されるものをいう。

## (情報システム委員会)

第5条 本法人情報システムの円滑な運用のための審議機関として、本法人に情報システム委員会（以下「本委員会」という。）を置く。

2 本委員会については「学校法人玉川学園情報システム委員会規程」を別に定める。

## (情報システムネットワーク管理責任者)

第6条 本法人情報システムの運用に責任を持つ者として、本法人に情報システムネットワーク管理責任者を置く。

2 情報システムネットワーク管理責任者は、玉川学園

情報システム委員会委員長とする。

- 3 情報システムネットワーク管理責任者は、本規程に基づく実施規程の整備や情報システム上での各種問題に対する処置を行う。
- 4 情報システムネットワーク管理責任者は、本法人の情報基盤として供される情報システムのうち、情報セキュリティが侵害された場合の影響が特に大きいと評価される情報システムを指定することができる。この指定された情報システムを「全学情報システム」という。

#### (本法人外の情報セキュリティ水準の低下を招く行為の防止)

- 第7条 情報システムネットワーク管理責任者は、利用者及び臨時利用者による本法人以外の情報セキュリティ水準の低下を招く行為を防止するための措置に関する規程を整備する。
- 2 本法人情報システムを運用・管理する者、並びに利用者及び臨時利用者は、前項の規程に基づく本法人以外の情報セキュリティ水準の低下を招く行為の防止に関する措置を講ずるものとする。

#### (情報システム運用の外部委託管理)

- 第8条 情報システムネットワーク管理責任者は、本法人情報システムの運用業務のすべてまたはその一部を第三者に委託する場合には、当該第三者による情報セキュリティの確保が徹底されるよう必要な措置を講ずるものとする。

#### (利用者の義務)

- 第9条 本法人情報システムを利用する者や運用の業務に携わる者は、本規程に沿って利用し、別に定める運用と利用に関する実施規程等を遵守しなければならない。

#### (利用の制限)

- 第10条 本規程に基づく実施規程に違反した場合の利用の制限は、それぞれの規程等に定めることができる。

#### (情報セキュリティ監査)

- 第11条 情報システムのセキュリティ対策が本規程に基づく手順に従って実施されていることを監査することができる。情報セキュリティ監査に際しては、別途定める「学校法人玉川学園監査規程」に準ずる。

#### (罰 則)

- 第12条 本法人は本規程に基づく実施規程に違反した者に対し、必要な処分や措置を講じることができる。

#### (改 廃)

- 第13条 本規程の改廃は、法人部長会の議を経なければならない。

#### (事務主管)

- 第14条 本規程に係る事務主管は、総務部情報基盤システム課とする。

#### 附 則

- 1 この規程は、平成24年4月1日より施行する。
- 2 この規程の施行に伴い「学校法人玉川学園 玉川KGNet運営規程」(平成10年7月1日制定)は廃止する。

## 学校法人玉川学園玉川KGNet運用細則

(平成24年4月1日制定)

#### (目 的)

- 第1条 本細則は、学校法人玉川学園情報システム運用基本規程第2条に基づき、学校法人玉川学園（以下「本法人」という。）玉川KGNet（以下「TKGNet」という。）の円滑な運用に必要な事項を定める。

#### (定 義)

- 第2条 TKGNetとは、研究・教育活動及びそれらを支援する業務処理を目的として本法人に設置されたコミュニケーション環境の総体をいう。
- 2 前1項のコミュニケーション環境は、TKGNetの基幹を構成する有線並びに無線ネットワーク（以下「基幹ネットワーク」という。）及び本法人並びにその設置する学校において独自に設置される情報システム（以下「情報システム」という。）から構成されるものとする。

#### (運用責任者及び運用)

- 第3条 TKGNetの総合的な運用に係る重要事項は、学校法人玉川学園情報システム委員会の議を経て決定する。
- 2 TKGNetの運用は、基幹ネットワークの管理運用に係る事項、TKGNetの学外との接続に係る事項及びIPアドレスの管理に係る事項を行うものとする。

#### (情報システムの管理責任者及び運用)

- 第4条 情報システムを所管する部処は、情報システム管理責任者を定めなければならない。
- 2 情報システム管理責任者は、情報システムの適正な管理及び運用を図るため、管理担当者を定めて必要な処置を講じなければならない。
  - 3 前2項に定める業務を情報システムネットワーク管理責任者に委嘱することができる。

#### (利 用)

- 第5条 TKGNetを利用する者は、別途定める学校法人玉川学園玉川KGNet利用要領を遵守しなければなら

ない。

#### (適用範囲)

第6条 本細則は、TKGNetを管理、運用及び利用するすべての者に適用する。

#### (基幹ネットワークへの接続)

第7条 基幹ネットワークへの物理的な接続及び情報システムを設置、変更する場合は、情報システムネットワーク管理責任者に申請しなければならない。

- 2 前1項の申請について適正と認められる場合は、情報システムネットワーク管理責任者はこれを承認するものとする。
- 3 前1項の申請についてTKGNetの利用、運用に何らかの影響を及ぼすと判断される場合は、学校法人玉川学園情報システム委員会にその承認を求めなければならない。

#### (IPアドレス取得申請)

第8条 TKGNetの利用者及び情報システム管理責任者がコンピュータ等の機器にIPアドレスの付与が必要な場合は、情報システムネットワーク管理責任者に申請しなければならない。

- 2 前1項の申請について適正と認められる場合は、情報システムネットワーク管理責任者はこれを承認するものとする。

#### (遵守事項)

第9条 情報システムネットワーク管理責任者及び情報システム管理責任者は、次の事項を遵守し、利用者にこれを周知し遵守させなければならない。

- (1) 第2条に定められた目的以外で利用してはならない。
- (2) 著作権等の法令に定める権利を侵害してはならない。
- (3) 知的財産権によって保護されたソフトウェアの使用許諾範囲を超えて、使用又は配布してはならない。
- (4) 他人のプライバシーを侵害してはならない。
- (5) 他人のID及びパスワードを不正に入手、使用及び譲渡してはならない。
- (6) 自己のID及びパスワードを他人に譲渡、貸与及び使用させてはならない。
- (7) 他人のデータを不正に入手、閲覧、変更、消去及び配布してはならない。
- (8) 情報システムに保存されたデータを正当な権限なしに入手、閲覧、変更、消去及び配布してはならない。
- (9) 情報システムネットワーク管理責任者の許可なく基幹ネットワークに係る設置機器の配線及び周辺機器の接続構成を変更してはならない。

- (10) TKGNetの正常な機能を損なう可能性のあるソフトウェアを導入又は使用してはならない。
- (11) 公序良俗に反し教育機関としてふさわしくない内容の閲覧、保存、掲示、配布をしてはならない。
- (12) その他、社会慣行及び教育機関として一般に要求される倫理的及び法令に反する行為をしてはならない。
- (13) 本法人の営業機密（不正競争防止法第2条第6項に定める営業秘密の要件を満たすもの）を侵害してはならない。

#### (管理責任)

第10条 情報システムネットワーク管理責任者は、TKGNetに異常が発生し正常な運用に支障を来たす場合又はその恐れがあると判断した場合、適切な処置を講じなければならない

- 2 情報システムネットワーク管理責任者は、異常が情報システム又はTKGNetの利用者に起因すると判断した場合は、情報システム管理責任者又はTKGNetの利用者に適切な処置を講じるように指示することができるほか、必要な処置を講じることができる。

#### (違反行為)

第11条 情報システムネットワーク管理責任者は、第9条に定める遵守事項に違反する行為（以下、「違反行為」という。）、状態及び違反していると疑われる行為を検知又は通報された場合、違反行為の有無の調査を行い事実確認をしなければならない。

- 2 前1項の調査結果が第9条に定める遵守事項に違反した行為と確認された場合は、情報システムネットワーク管理責任者は、違反した者（以下、「違反行為者」という。）に対して違反行為の停止を命令することができる。
- 3 違反行為者が明らかでない、または違反行為者が停止の命令に従わない及び違反行為の改善に緊急性が認められる場合は、違反行為の停止に係る処置を講ずることができる。

#### (処分・弁明)

第12条 情報システムネットワーク管理責任者は、違反行為者の所属する部處長に対して、違反行為の内容を通知し校則、学則、服務規程等の賞罰、懲戒等の規定により所定の手続きを経て、違反行為の程度に応じて、適切な処置が講じられるように求めることができる。

- 2 前1項を行うにあたっては、違反行為者に対して違反行為について口頭又は文書による弁明の機会を与えることとする。ただし、違反行為者から正当な理由なく口頭又は文書による弁明がされなかつた場合

には、弁明の権利を放棄したものとみなすことができる。

- 3 前1項を行うにあたっては、違反行為者の所属する部処長に対して次の事項について報告しなければならない。
  - (1) 違反行為の動機、様態及び結果
  - (2) 故意または過失及びその程度
  - (3) 被害の程度
  - (4) 本法人及び社会に与える影響又は損害
  - (5) 過去の違反行為の有無
  - (6) 弁明の有無及びその内容

#### (監査)

第13条 監査は、学校法人玉川学園監査規程の第12条に定める監査員による監査を実施することができる。監査の内容は、別途定める学校法人玉川学園監査要領に従うものとする。

#### (改廃)

第14条 本細則の改廃は、法人部長会の議を経なければならぬ。

#### (事務主管)

第15条 本細則に係る事務主管は、総務部情報基盤システム課とする。

#### 附 則

この細則は平成24年4月1日から施行する。

### 学校法人玉川学園玉川KGNet利用要領

(平成24年4月1日制定)

#### (趣旨)

第1条 本要領は、学校法人玉川学園玉川KGNet（以下「TKGNet」という。）運用細則第5条に基づき、TKGNetの利用について必要な事項を定める。

#### (利用の目的)

第2条 TKGNetの利用目的は、教育、研究及びそれらを支援する業務とする。

#### (利用者の範囲)

第3条 TKGNetを利用することができる者（以下「利用者」という。）は、次の各号に掲げる者とする。

- (1) 学校法人玉川学園（以下「本法人」という。）の教員（非常勤を含む）及び職員（嘱託・パートタイマー・派遣職員を含む。）（以下、「教職員等」という。）。
- (2) 本法人が設置する学校の児童、生徒、学生（科目等履修生、聴講生及び研究生等を含む）、保

護者及び保証人。（以下、「学生等」という。）。

- (3) その他、TKGNet運用細則第4条に定める情報システム管理責任者が認めた臨時の利用者（以下、「臨時利用者」という。）。

#### (申請承認)

第4条 TKGNetのユーザ名@\*\*\*.tamagawa.ac.jpのメールアドレス、MyPCネットワーク、大学共通e-Educationシステム等を利用しようとする教職員等は、情報システム管理責任者に申請書を提出し、承認を受けなければならない。

- 2 その他の情報システムの利用者及び臨時利用者については、別に情報システム管理者が定めるものとする。

#### (利用期間)

第5条 利用者の利用期間は、原則として次の各号の通りとする。

- (1) 教職員等は、そのID及びパスワードを取得してから、職務に従事する期間とする。
- (2) 学生等は、そのID及びパスワードを取得してから、卒業、退学等の在籍が終了するまでの期間とする。
- (3) 臨時利用者は、情報システム管理責任者が認めた期間とする。

#### (遵守事項)

第6条 利用者は、次の各号に定める行為を行ってはならない。

- (1) 第2条に定める目的から逸脱した行為
- (2) TKGNetの円滑な運用を妨げる行為又はその恐れのある行為
- (3) 本法人、他の利用者又は第三者の知的財産権（著作権、特許権、商標権、意匠権等）及びプライバシーを侵害する行為又はその恐れのある行為
- (4) 誹謗中傷など本法人、他の利用者及び第三者の名誉を侵害する行為
- (5) 公序良俗に反する情報、事実に反する情報を公開する行為
- (6) 本法人及び本法人が設置する学校の品位をおとしめる行為
- (7) 法令に違反する行為又はその恐れのある行為
- (8) その他、社会慣習に反する行為

#### (利用の停止)

第7条 第6条の各号に抵触する行為が確認された場合は、利用者の資格の取り消し又は停止、その他必要な措置を講ずることができるものとする。

**(免責)**

第8条 TKGNetの利用及びその結果については、利用者自らが責任を負うものとし、本法人及び本法人が設置する学校はTKGNetによるサービスの提供の遅延もしくは中断又は提供された情報に関する損害に対し、責任を負わないものとする。

- 2 利用者の故意、又は過失が原因となって生じる、すべての障害及び学内外のセキュリティ上の問題等に関する責任は、すべて利用者にあり本法人及び本法人が設置する学校は責任を負わない。

**(利用者責任)**

第9条 利用者は、自らの故意又は過失により、本法人又は他者に損害を与えたことにより発生した損害賠償に対して責任を負わなければならない。

**(実施細則)**

第10条 本要領に定める事項のほか、その実施に必要な細目は、学校法人玉川学園情報システム委員会が別に定める。ただし、軽微な事項については、情報システム管理責任者がこれを定めることができる。

**附 則**

この要領は、平成24年4月1日から施行する。

**附 則**

この要領は、平成28年4月1日から施行する。

# 大学共通設備施設利用内規

## (通 則)

- 第1条 この内規は、学校法人玉川学園玉川KGNet運用細則及び学校法人玉川学園玉川KGNet利用要領に基づき、大学共通設備（以下「共通設備」という。）の正当な利用者がネットワークとコンピュータシステムにアクセスできるようにする一方で、不正なアクセスや不正利用から合理的かつ経済的に妥当な範囲で安全を確保するために定める。
- 第2条 共通設備は本組織が管理する大学共通利用を目的に設置されたネットワークおよびコンピュータとそれに付随するシステムとする。

## (共通設備利用)

- 第3条 利用者は共通設備が本学の共用設備であることを充分に理解し、他の利用者に不利益が生じないよう、留意して利用しなければならない。
- 第4条 共通設備を利用できるのは本学の学生、教職員ならびに本組織が認めた者とする。
- 第5条 共通設備の利用は、授業、自習ならびに研究の用途でコンピュータあるいは設備を使用する必要がある場合とする。
- 第6条 共通設備利用の際は次の各号を厳守すること
- (1) 本組織員、指導教員ならびに本組織の認めた管理者の指示に従うこと。
  - (2) 本学の学生は必ず学生証を携帯し、要請があったときは提示すること。
  - (3) 利用者の故意又は過失により、設備を破損若しくは紛失した場合、現状に復するに必要な経費を弁償しなければならない。
- 第7条 共通設備利用の際は次の各号を禁止する
- (1) 共通設備付近での飲食・喫煙、ならびに危険物、飲食物の持ち込み。
  - (2) 共通設備付近での携帯電話・PHSなどの利用。
  - (3) 共通設備の無断持ち出しならびに破壊。
  - (4) 他の利用者の妨げとみなされる行為。（騒ぐ・占有する・機材の私物化など）

## (コンピュータ利用)

- 第8条 利用者が共通設備のコンピュータとネットワークにアクセスするためのユーザIDを取得後は、システムの所在を問わずそのユーザIDを使用中のすべての行為に関して全責任を負う。
- 第9条 コンピュータ利用の際は次の各号を厳守すること
- (1) パスワードの重要性を理解し、漏えい・紛失・失念しないよう、パスワードを管理すること。
  - (2) 共通設備のコンピュータを他の人が不正にシステムを使用することのないよう、離席の際に必ずログオフすること。

- 第10条 コンピュータ利用の際は次の各号を禁止する
- (1) 正当に取得したユーザID以外のユーザIDの使用。
  - (2) 他の人とユーザIDの共有。
  - (3) 事前の同意なしに、自己所有以外のファイルあるいはデータへのアクセス。
  - (4) コンピュータ資源の割り当て量のごまかし、変更。
  - (5) システム資源を大量に消費することにより他のユーザを継続的に妨害する行為。
  - (6) 設備またはサービスの商用利用。
  - (7) システムの所在や時間の長短に関わらず、正当な権限なしで故意にコンピュータシステムを害したり、混乱させたり、正常な性能を変更したり、故障の原因となるような行為。

## (電子メール利用)

- 第11条 共通設備を使用して電子メールを送信した場合、認証されたユーザIDから発信されたすべてのメールに対する責任はそのユーザIDの所有者が負う。
- 第12条 電子メール利用の際は次の各号を禁止する。
- (1) 電子メールの偽造あるいはその試み。
  - (2) 他のユーザの電子メールを読むこと、削除すること、コピーすること、変造することあるいはその試み。
  - (3) いやがらせや、公序良俗に反する内容の電子メール、その他脅迫的な電子メールを他のユーザに対して送ることあるいはその試み。
  - (4) 求められていないメール、利益を目的とするメッセージあるいはチェーンレターを送信することあるいはその試み。

## (ネットワーク保安)

- 第13条 ネットワークの利用者の一人として、他のネットワークおよびそれらのネットワークに接続されたコンピュータシステムに許可されている以外のアクセスを行なってはならない。
- 第14条 ネットワーク利用の際は次の各号を禁止する。
- (1) リモートシステムへ権限外のアクセスを試みる目的でのシステムおよびネットワークの利用。
  - (2) リモートシステムあるいはローカルシステムの制限を回避して他のシステムに接続する目的での利用。
  - (3) システムおよびユーザのパスワードの解読。
  - (4) システムファイルの複製の作成。
  - (5) 第三者のソフトウェアなど、著作権の対象と

なっているものを、所有者の書面による許可あるいは正規のライセンスなしでの複製の作成。

- (6) 故意にネットワークシステムあるいはプログラムを破壊、あるいはその試み。
- (7) ネットワーク上におけるより高いレベルの特権の入手、あるいはその試み。
- (8) 故意に「コンピュータウイルス」あるいは他の混乱の原因となる/有害なプログラムを本組織のネットワークあるいは外部のネットワークに導き入れること。

#### (罰 則)

第15条 この内規に違反した場合、その行為の成功、失敗に関わらず懲戒することが出来る。

第16条 懲戒は、謹責、ユーザIDの停止とする。

第17条 違反行為を上位組織に報告し、上位組織の決定によ

り、ユーザIDを抹消することが出来る。

#### (内規改廃)

第18条 この内規は利用状況、運用状況により適宜見直すものとする。

#### (運用及び事務主幹)

第19条 この内規の運用および主幹部署は学生支援センター学修支援課とする。

#### 附 則

この内規は平成11年4月1日から施行する。

この内規は平成24年4月1日から施行する。

この内規は平成27年4月1日から施行する。

この内規は平成31年4月1日から施行する。

この内規は令和3年4月1日から施行する。

# 本学コンピュータシステムのアカウント再発行に関する取り決め

## (目的)

第1条 この取り決めは、大学共通コンピュータ施設利用内規に基づき、ユーザーID<ユーザー名およびパスワード>（以下、「アカウント」という）の利用にあたり、本学の学生があらためて初期パスワードを設定し再度発行を受ける再発行について定める。

## (対象)

第2条 アカウント再発行は、大学生・大学院生を対象とする。大学生および大学院生の定義は以下の各号のとおりとする。

- (1) 大学生には、高大連携生、単位互換履修生、科目等履修生を含む。
- (2) 大学院生には、芸術学部専攻生、研究生を含む。

## (再発行対象事案)

第3条 アカウント再発行は以下の場合とする。

- (1) アカウントを失念した場合。
- (2) アカウント票またはアカウント情報が記載されたメモなどを紛失し、それが拾得されるなどして第三者の目に触れたことが想定され、そのアカウントが有効な場合。
- (3) その他、再発行が必要と判断される場合。

2 前項を学生支援センター学修支援課で確認した場合、アカウントの不正利用防止のため本人の同意なしにそのアカウントを停止することができる。

## (手続き)

第4条 アカウントの再発行を希望する者は、学生支援センター学修支援課にて、次の手続きを行うものとする。

- (1) アカウント再発行願を提出する。
- (2) アカウント再発行ガイダンスを受講する。
- (3) 確認テストを受検し、合格する。
- (4) アカウント票を受け取る。

2 海外留学等により前項の手続きを行うことが困難な場合は別途対応する。

## (アカウント再発行ガイダンス)

第5条 アカウント再発行ガイダンスは、原則ラーニング・コモンズ開館日に実施する。

## (費用)

第6条 アカウントの再発行にかかる本学への諸費用は無料とする。

## (内規改廃)

第7条 この取り決めは利用状況、運用状況により適宜見直すものとする。

## (運用及び事務主管)

第8条 この取り決めの運用および主管部署は学生支援センター学修支援課とする。

## 附 則

この取り決めは、平成15年4月1日より施行する。  
この取り決めは、平成28年4月1日より施行する。  
この取り決めは、平成31年4月1日より施行する。  
この取り決めは、令和3年4月1日より施行する。  
この取り決めは、令和4年4月1日より施行する。

# e-Educationガイド

玉川大学

東京都町田市玉川学園6-1-1

