

コンピュータセットアップマニュアル



和光大学附属梅根記念図書・情報館 2024/04/13

このマニュアルでは研究室・学科資料室・事務室等に据え置き設置するコンピュータについて、コンピュー タのセットアップ及びネットワークの設定方法を紹介します。一般教室、共同研究室、図書・情報館、食堂な どで学内公開無線 LAN 及び情報コンセント経由でインターネットをご利用の場合は、別紙のマニュアルをご 覧ください。

【0】はじめに

購入した直後のコンピュータは、そのまますぐに利用することはできません。個々の環境に合わせてさま ざまな設定を行ったり、必要なソフトウェアのインストールを行ったりする必要があります。大まかに以下 のような手順を踏むことになります。

ネットワーク接続のための手続き
 コンピュータ本体・モニタ・キーボード・マウスなどの設置、配線
 ネットワークの設定
 ウイルス対策ソフトのインストールを設定
 プリンタなど周辺機器の設置・設定
 ソフトウェア・アップデートの実施
 各種ソフトウェア(Office など)のインストール
 各種ソフトウェア(Office など)のアップデート
 ※上記の手順は代表的なものであり、機種によっては異なる場合もあります。

これらの作業をすべて実施するには、コンピュータの種類やソフトウェアにもよりますが、数時間かかり ます。朝開始して、夕方に完了しないことも珍しくありません。十分な時間を見込んでから作業に取り掛か ることをお勧めします。また、図書・情報館は設定に必要となる情報やネットワークインフラなどの提供は 行っていますが、これらの設定作業の代行は請け負っていません。コンピュータを設置される方自身で実施 していただくこととなりますので、予めご了承ください。

【1】ネットワーク接続のための手続き

研究室・学科資料室・事務室などにコンピュータを設置しネットワークを利用する場合、メディアサロン カウンター(図書・情報館3階)で「学内ネットワーク端末設置申請書」を提出する必要があります。図書・ 情報館ではこの申請を元に各コンピュータに「IP アドレス」を割り振り、「ネットワーク端末設置承認書」 を発行しています。IP アドレスは学内のほかのコンピュータと重複することのないよう、図書・情報館で 管理しています。ネットワークの利用に際して、IP アドレスをコンピュータに設定する必要があるため、 コンピュータ購入時などは必ず図書・情報館までご連絡ください。また、コンピュータを廃棄・買い換える 場合や別の場所に移して利用する場合なども図書・情報館へお知らせください。 ※本体を廃棄する際は管財課施設係(教員は教学支援課)へ申請をしてください。

・MAC アドレスの調べ方

申請には、接続するコンピュータの MAC アドレスが必要となります。

ここでは、「macOS Ventura 13.4.1」における MAC アドレスの調べ方をガイドします。

[アップルメニュー]→[システム設定]をクリックし、システム設定を開きます
 ② 表示された画面で[ネットワーク]アイコンをクリックします。

| | スティッキーズ | ファイル | 編集 |
|-------|----------|-------|-----|
| ZON | Macについて | | |
| システ | -ム設定 | | |
| App S | Store | | |
| 最近使 | もった項目 | | > |
| スティ | ッキーズを強制約 | 17 TO | H O |

③ [Ethernet]を選択し、[詳細]をクリックします。

| • • • | < Ethernet | |
|--------------------------|---------------|-----------------------------|
| Q 検索 | e 建筋液み | 詳細 |
| サインイン Apple IDでサインイン | IPv4 構成済み | 手動 |
| 🛜 Wi-Fi | IPアドレス | 172.16.200.206 |
| 8 Bluetooth | サブネットマスク | 255.255.255.0 |
| 🐵 ネットワーク | 1-4- | 172 10 200 1 |
| [通知 | <i>10-9-</i> | 172.10.200.1 |
| サウンド | DNSサーバ | 172.16.251.20、172.16.251.10 |
| _ 集中モード | 検索ドメイン | edu.wako.ac.jp, wako.ac.jp |
| 🔀 スクリーンタイム | サービスを削除 無効にする | ? |
| ()) − _R | | |
| ④ 外観 | | |
| 🕐 アクセシビリティ | | |
| 🔁 コントロールセンター | | |
| Siriと Spotlight | | |
| プライパシーと セキュリティ | | |
| ■ デスクトップとDock | | |

- ④ [ハードウェア]をクリックします。
- ⑤ [MAC アドレス]に端末の MAC アドレスが表示されます。

| ◆ 接続済み | MACアドレス | 3c:cd:36:5c:2d:50 |
|----------------------------|------------|-------------------|
| TCP/IP | 設定 | 自動 🗘 |
| DNS | 速度 | 1000baseT 🗘 |
| 802.1X | 通信方式 | 全二重 🔾 |
| プロキシ | мти | 標準(1500) 💲 |
| ハードウェア | AVB/EAVモード | |
| | | |

【2】コンピュータ本体・モニタ・キーボード・マウスなどの設置、配線

コンピュータに付属しているマニュアルを元に、機器の設置や配線を行ってください。このとき、ネット ワークケーブル (LAN ケーブル、イーサネットケーブルとも呼ばれる)はまだ接続しないようにしてくださ い。また、プリンタなどの周辺機器もすぐには接続せず、コンピュータへの接続はコンピュータの設定が完 了してから行った方がよいでしょう。

【3】ネットワーク(IP アドレス・DNS サーバ・プロキシサーバ)の設定

以下に示すのは、研究室のネットワークから macOS Ventura バージョン 13.4.1 を使用する場合の設定例 です。

[1] TCP/IP の設定

(1)IP アドレス・DNS サーバ・プロキシサーバの設定

1. [アップルメニュー]→[システム設定]をクリックします。

| ニューズ フ: | ァイル 編集 |
|----------------|---------|
| このMacについて | |
| システム設定 | |
| App Store | |
| 最近使った項目 | > |
| スティッキーズを強制終了 | C\$\$07 |

2. [ネットワーク]をクリックした後、[Ethernet]を選択し、[詳細]をクリックします。

| ••• | < Ethernet | |
|----------------|-------------------|-----------------------------|
| Q 検索 | Ethernet 接続済み | 〔詳細…〕 |
| Apple IDでサインイン | IPv4 構成済み | 手助 |
| 🛜 Wi-Fi | IPアドレス | 172.16.200.206 |
| Ruetooth | サブネットマスク | 255.255.255.0 |
| | ルーター | 172.16.200.1 |
| 2 通知 | DNSサーバ | 172.16.251.20、172.16.251.10 |
| | 検索ドメイン | edu.wako.ac.jp、wako.ac.jp |

 [TCP/IP]をクリック後、[IPv4の構成]で[手動]を選択し、[IPv4アドレス]・[サブネットマスク]・ [ルーター]の各欄に「ネットワーク端末設置承認書」で指定された通りに入力します。
 ※[ルーター]欄には、「ネットワーク端末設置承認書」の「ゲートウェイアドレス」として指定されている値を入力してください。

| Ethernet ● 接続済み | IPv4 の構成 | 手動 🗘 |
|--------------------|----------|---------------|
| TCP/IP | IPアドレス | IPアドレス |
| DNS | サブネットマスク | 255.255.254.0 |
| 802.1X | ルーター | 172.16.80.1 |
| プロキシ ハードウェア | IPv6を構成 | 77 € |
| | | (キャンセル) OK |

4. [DNS]をクリックし、[IPv4 または IPv6 アドレス]の下にある[+]をクリックし、図の通りに、上から [172.16.1.11]、[172.16.1.111]の順になるように入力します。

| Ethernet ● 接航済み | DNSサーバ IPv4またはIPv6アドレス |
|-----------------|----------------------------------|
| DNS | 172.16.1.111 |
| WINS | |
| 802.1X | |
| プロキシ | |
| ハードウェア | 検索ドメイン |
| | edu.wako.ac.jp |
| | wako.ac.jp |
| | + - |
| | ++>セル OK |

5. [自動プロキシ構成]にチェックを入れ、[プロキシ構成ファイル]-[URL]に次のように入力します。 → http://pac.wako.ac.jp/proxy.pac

| Ethernet 接続済み | 自動プロキシ検出 | |
|-------------------|---|--------------------------------|
| TCP/IP | 自動プロキシ構成 | |
| WINS | プロキシ構成ファイル | |
| 802.1X | URL ht | ttp://pac.wako.ac.jp/proxy.pac |
| プロキシ ハードウェア | ネットワーク管理者から自動プロキシ構成(.pac)ファイルのア ている場合は、上に入力してください。 | |
| | Webプロキシ (HTTP) | |
| | 保護された Web プロキシ(HTTPS) | |
| | SOCKS プロキシ | |
| | | キャンセル OK |

[プロキシ設定を使用しないホストとドメイン]の欄が空欄であることを確認します。
 確認したら[OK]をクリックします。

| Ethernet 接続済み | URL http://pac.wako.ac.jp/proxy.pac |
|----------------|---|
| TCP/IP | ネットワーク管理者から自動プロキシ構成 (.pac) ファイルのアドレスが提供され ている場合は、上に入力してください。 |
| DNS | |
| WINS | Webプロキシ (HTTP) |
| 802.1X | |
| プロキシ | 保護された Web プロキシ(HTTPS) |
| ハードウェア | SOCKS 7D+> |
| | 簡易ホスト名を除外 |
| | プロキシ設定を使用しないホストとドメイン: |
| | プロキシ設定を使用しない |
| | キャンセノ <mark>のK</mark> |

これでネットワークの基本的な設定は完了です。コンピュータにネットワークケーブルを挿してください。

【4】ウイルス対策ソフトのインストールを設定

図書・情報館では、学内ネットワークに接続するコンピュータには、ウイルス対策ソフトのインストール を義務付けていますが、ソフトは指定していませんので、各自自由に用意してください。また、図書・情報 館ではウイルス対策サービス(PC版)として、大学資産のPCはESET Endpoint Protection (費用は図書・ 情報館負担につき無償)をご利用いただけるサービスも行っておりますので、是非ご利用ください。

※ウイルス対策ソフトについて

ウイルス対策ソフトとは、コンピュータへのウイルスの侵入防止や、感染したファイルやデータの 検知や修復をするソフトのことです。ソフトメーカーでは常にパターンファイル(出回っているウイ ルスの情報)をまとめており、その情報を各コンピュータがダウンロードすることで新しいウイルス にも対応できるようになっています。ソフトを購入し、インストールすれば対策はおしまいではな く、定期的に最新のパターンファイルを入手する必要があり、そのために毎年費用が発生します。

【5】プリンタなど周辺機器の設置・設定

プリンタやスキャナなどの周辺機器の設定は、それぞれのマニュアルに沿って設定を行うことになりま す。一般的には「ドライバ」と呼ばれる周辺機器を制御するプログラムをインストールしたところで、それ ぞれの機器を接続します。

【6】ソフトウェア・アップデート

コンピュータのソフトウェアには少なからず不具合(セキュリティホール)があり、この不具合を狙って 悪さをするコンピュータウイルスが数多くあります。Appleは、この不具合を修正するためのプログラムを 「ソフトウェア・アップデート」と言う形で定期的に最新のものを公開しており、これを適用することで対 象となる不具合を狙ったウイルスの攻撃を受けなくなります。購入したばかりのコンピュータはこれらのア ップデートがされていない状態であるため、非常にウイルスへの対抗力が弱くなっています。ソフトウェ ア・アップデートはネットワークを通じて行われますので、ネットワークにつながった後出来るだけ早い状 態で実施してください。

具体的なソフトウェア・アップデートの方法は https://support.apple.com/ja-jp/108382 でご確認ください。

【7】各種ソフトウェア(Office など)のインストール

実際に使用するソフトウェアのインストールを行います。インストール方法は、各製品のマニュアルをご 覧ください。電気店などで販売しているソフトウェアは CD や DVD にプログラムが入っているのが一般的で すが、中にはインターネット上でダウンロード販売をしているものもあります。また、無償のプログラム(フ リーウェア)もインターネットには数多くあり、利用することができます。

【8】各種ソフトウェア(Office など)のアップデート

各 Office 製品についても、OS 同様多くの不具合が報告されており、そこを付け狙ったウイルスもありま

す。Office についても「Office Update」を実施して不具合を修正してください。

また Microsoft 製品のみでなく、他のソフトウェア製品でも、バグ・セキュリティホールなどが出る可能 性があり、各ソフトメーカーのホームページに更新データがあることも多いため、時折、ソフトメーカーの ホームページも参考にしてください。

【9】さいごに

ここまでの設定を行い、最低限の安全を確保した上で、初めてコンピュータを利用できる状態となります。 今後実際にコンピュータを利用していくことになりますが、定期的なウイルス対策ソフトの更新、またコン ピュータのログインを適切に管理し、他人に利用されないようにするなど絶えず管理していく必要がありま す。

より便利にネットワークを利用するために・・・

[1]和光大学アカウント

図書・情報館では、無線LAN接続や「和光ポータル」など各種サービスを利用するための和光大学アカ ウントを発行しています。詳しくは図書・情報館ホームページ「情報環境ナビ」、もしくは配布している 「図書・情報館利用案内」をご覧ください。

[2]電子メールの利用

和光大学アカウントをお持ちの方は「和光大学 Gmail」を利用することができます。インターネットに 接続されているコンピュータがあればどこからでも自分のメールアドレス(〇〇@wako.ac.jp)を用いて メールの送受信が行えます。詳しくは図書・情報館ホームページ「情報環境ナビ」、もしくは配布してい る「Gmail利用マニュアル」をご覧ください。

