

# 個人用ノートパソコンの準備について

教育基盤連携本部

名古屋大学では、オンラインによる授業と対面による授業を併用して実施しています。どちらの授業においても、パソコン等を活用した授業を行なっています。キャンパス内にはパソコンの設置された部屋があり、Wi-Fi ネットワークサービスも提供されています。日頃の対面での講義や遠隔講義などを支障なく受講するために、新入生の皆様には各自でパソコン（PC）を準備していただくことを強く推奨します。

ご準備いただく PC のメーカー・機種等は指定しませんが、在学中の活動に支障がないよう、下記に示す一定の性能を持つ PC の準備をご検討ください。経済的な事情等により PC の準備が困難な方へは、無償貸与制度を設ける予定です。詳細は別途お知らせします。

## 推奨仕様について

### 1. 基本要件

- 容易に持ち運びができるノート型 PC であること  
ゼミや演習では、自分の PC を大学に持参してプレゼンテーションを行うこともあります。PC のサイズや重量等についても十分ご注意ください。
- 無線 LAN（Wi-Fi）への接続が可能であること  
キャンパス内では、学生・教職員向けに無料の Wi-Fi サービスを提供しています。講義中に Wi-Fi に接続し、講義資料にアクセスしたりデータを共有したりする可能性もあります。
- オンライン講義に必要なマイク、スピーカー、カメラが利用できること  
オンライン講義において教員や他の学生とコミュニケーションができるよう、マイク、スピーカー、カメラを内蔵した PC を選択するか、PC に接続できる外部機器を別途ご準備ください。
- Microsoft Office が動作する性能を持つこと  
講義や演習、レポート作成課題等では、Microsoft Office の利用を前提としていることもありますので、Microsoft Office が動作する PC を選択して下さい。名古屋大学では、在学生所有の PC にインストール可能な Microsoft Office を無償で提供する予定です。入学後に、無料で Office ソフトをインストール可能になりますので、新規に PC をご購入の場合、Office 搭載モデルを選んでいただく必要はありません。

### 2. 具体的な性能等

「推奨仕様」と「最小仕様」の2種類を「表1：PC仕様表」に示します。「推奨仕様」を満たしていれば、1台のPCを卒業まで快適に利用できると考えられます。「最小仕様」は、簡単な文書作成やオンライン講義の受講等に支障のない最低限の仕様です。学部や学科によっては、追加の要件や仕様を設けている可能性もありますので、「表2：学部・学科ごとの注記」も確認してください。

表1：PC仕様表

	推奨仕様	最小仕様
OS	Windows 10 または mac OS Big Sur (11.1)以上	
CPU	Intel Core i5 (第7世代) と同等以上 Mac の場合 M1 と同等以上でも良い	Intel Core i3 (第7世代) と同等以上
メモリ容量	8 GB 以上	
記憶装置容量	SSD 256GB 以上	HDD 256GB 以上
無線 LAN	Wi-Fi 5 以上の規格に対応 (IEEE 802.11 ac, ad, ax のいずれかに対応)	
ディスプレイ	12 インチ以上	
バッテリー 駆動時間	カタログ値で 8 時間以上 USB PD 給電に対応	カタログ値で 5 時間以上
入出力装置	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 物理キーボードを有すること (着脱型・分離型でも可)</li> <li>● HDMI 映像出力端子を有すること (アダプターを介しての出力も可)</li> <li>● オンライン会議等で利用可能なカメラを有すること (USB 接続の外部カメラを別途準備するのでも良い)</li> <li>● スピーカーおよびマイクを有すること (両機能を有するヘッドセットを別途準備するのでも良い)</li> </ul>	
セキュリティ ソフト	市販のセキュリティソフトをインストールし、定義ファイルを最新に保つこと。Windows の場合、OS 付属の Windows Defender でも可。	

表2：学部・学科ごとの注記

文学部	心理学分野・専門への分属を希望する場合は、推奨仕様を満たす PC を準備することが望ましい。 地理学分野・専門への分属を希望する場合は、地理学に関わる演習や実習に備え、メモリ 16GB 以上の Windows PC とすることが望ましい。	
法学部	法令判例データベース等の中には Windows のみサポートのものがあため、Windows PC を推奨する。	
経済学部	推奨仕様を満たす PC を準備することが望ましい。 Windows PC の購入を推奨する。	
理学部	推奨仕様を満たす PC を準備することが望ましい。 数理学科への分属を希望する者について、Mac, Windows の選択に迷う場合は Mac を推奨する。	
医学部	医学科	推奨仕様を満たす PC を準備することが望ましい。
	保健学科	既にノート型 PC を保有している場合、入学から当面の間は、多少仕様を満たさないノート型 PC でも構わない。
工学部	化学生命工学科	最小仕様を満たす PC で十分である。
	物理工学科	
	マテリアル工学科	

	電気電子情報工学科	推奨仕様を満たす PC を準備することが望ましい。
	機械・航空宇宙工学科	専門系科目での演習実施のため、メモリ 16GB 以上の Windows PC とすることが望ましい。
	エネルギー理工学科	Mac を購入する場合、演習の実施に備え、Boot Camp 等の利用により Windows 10 を使用できるよう設定すること（該当する演習は1年次秋学期履修であるため、入学時点では、Windows 10 の利用準備が整っている必要はない）。M1 プロセッサ搭載の Mac では Boot Camp に対応しないため、十分注意すること。
	環境土木・建築学科	3D CAD や画像編集等に用いるため、推奨仕様に加え、メモリは 16GB 以上（もしくは 8GB で増設可能）、ディスプレイは 13 インチ以上であること（より大きいことが望ましい）。
農学部		4月3日開催予定の学部ガイダンスまでに準備すること。

## 注意事項

- 上で示す仕様は、PC をご準備頂く際の目安としていただくためのものであり、ここに示す仕様を満たさない PC の使用を禁止するものではありません。たとえば、入学から当面の間は自宅で使用していた古い PC（ここに示す仕様を満たさないもの）を使い、大学の様子がわかってきた時点で自分専用の PC を準備する等の対応を取って頂いても構いません。
- 「最小仕様」は、大量のデータ処理や動画編集等には向きません。将来的な研究内容によっては、在学中に PC の買い替えを余儀なくされるかもしれませんので、可能であれば「推奨仕様」を満たす PC を御準備ください。
- 最近のノート型 PC には、購入後のメモリ増設ができない機種も増えつつあります。必要なメモリ容量について判断に迷う場合は、最初から大容量のメモリを搭載する機種か、事後のメモリ増設が可能な機種をご検討ください。
- Microsoft Office に加え、在学学生は容量無制限のクラウドストレージ（Microsoft OneDrive）を無償で利用できます。PC に保存できない巨大なデータもクラウド上に保存できますので、PC の記憶装置の容量について検討する際の参考としてください。
- インテル社の CPU を搭載した Mac 端末では、Boot Camp と呼ばれる機能を利用することで Windows 10 を実行することができます。ただし、その形態で Windows 10 を利用するためには、Windows OS のライセンスを別途準備（購入）する必要があります。名古屋大学では、2021年7月から Boot Camp で利用可能な Windows 10 のライセンスを無償で提供する予定ですが、4月時点では同対応を実施していません（Microsoft Office の無償配布の中にも入っていません）ので、ご了承ください。なお、M1 プロセッサを搭載する Mac では、Boot Camp を使った Windows 利用ができません。Mac において Windows 環境が必要となる場合は、搭載 CPU の種類について十分ご注意ください。

- PCの管理や基本的な操作方法の習得、障害発生時の対応等は、ご自身で行って頂く必要があります（本学の教職員は、個人が所有する機器のサポートを行いません）。マニュアルや Web ページ等を活用し、自らのスキルアップを心がけてください。
- 多くの PC には1年間のメーカー保証がついていますが、メーカーや販売店によっては、数年にわたる長期保証や操作に困ったときの相談窓口が提供されていることもあります。PCの管理や操作に不安がある場合、それらサービスの有無についても留意のうえ、機種や購入先を検討してください。
- 「推奨仕様」を満たす PC は、名古屋大学生協同組合でも取り扱う予定です。詳細については、名古屋大学生協からの案内等をご参照ください。

参考：仕様表で使われている用語について

- CPU はコンピューターの心臓にあたる装置で、カタログ等ではプロセッサとも表記されます。PCの世界ではインテル社の製品が広く使われており、同社製品を基準として CPU 性能を記載するのが一般的です。同社の製品名には下記の規則性がありますので、性能比較の際の参考としてください。

<p><b>Core i5-8365U</b></p> <p>① ② ③ ④</p>	<p>① ブランド名：Core ブランド以外に Celeron 等のブランドもありますが、各種性能が劣りますので、学習・研究用途での利用は推奨しません。</p> <p>② シリーズ名：Core ブランドには i3、i5、i7、m3 等のシリーズがあり、数字が大きくなるにつれて高性能となります。m から始まるシリーズは省電力性を重視しており、そのぶん計算性能は低めになっています。</p> <p>③ 型番：インテル社の CPU は、製造技術の違いにより「世代」分けされています。型番の最初の1桁または2桁が世代番号を表し、世代番号が大きいほうが高性能です。最初の1桁が7、8、9であれば第7、8、9世代、最初の2桁が10、11であれば第10、11世代となります。</p> <p>④ 特性記号：CPUの特性を示します。Uは省電力（ノートPC向け）、Yは超省電力（そのぶん計算性能が犠牲に）、Gはグラフィック性能に優れる等、CPUの個性を表します。</p>
--	--

- SSD（ソリッドステートドライブ）はHDD（ハードディスク装置）よりも高価ですが、動作速度や省電力性、耐故障性に優れています。HDDに比べ物理的な衝撃に強いいため、持ち運んで利用することが前提となるノート型PCでは、SSDに大きな優位性があります。
- 無線LANには多くの規格があり、新しい規格のほうが速度も安定性も優れています。メーカーによって記載方法が異なりますが、カタログ等にWi-Fi 6、Wi-Fi 5、IEEE 802.11ac、ad、axのどれかの記載があれば、必要十分な性能があると考えられます。新しい規格に準拠していれば古い規格での通信にも対応可能ですので、ご家庭で古い無線ルーター等をお使いの場合でも、接続に支障が生じることはありません。
- USB PD対応のノートPCでは、USBケーブルを介して充電・給電を行うことができます。長時間の講義でバッテリー切れとなった場合でも、友人から充電器を借りたり、ショップの充電ステーションを利用したりすることが可能となります。