

第1部 コンピューターの仕組みを体験的に理解する

第1章 情報とは何か

- ✓ 情報を考える
- ✓ 自分らしさを発見する
- ✓ パスワード変更

1. これから必要なもの

21世紀は、皆同じ人間になるのではなく、『自分らしさ』が求められる。自分に備わった素質を大切に、さらに伸ばしていくように努めよう。

しかし、『自分らしさ』は、「わがまま勝手をする」ということとは違う。自分の個性を発揮するためには、相手の個性も尊重し、理解することが必要だ。これは、他の人との触れ合いによってなされるが、触れ合いは情報の交換であり、新たな情報の創出も行われる。人間は情報を交換し創出することによって発展してきた。最近では実際に会わなくても、情報を交換できる電子的な方法が発達し、多くの人々が共通の情報を持つようになり、このことを「情報共有」という。

2. 対象となる情報

情報を伝えることは、コンピューターやネットワーク¹ など電子的な方法ができて、はじめて可能になったものではない。書物などは立派な情報伝達の手段であり、これからも間違いなく使われるであろう。

したがって、コンピューターやネットワークは、書物や写真あるいは映画やテレビなど、他のメディアを否定したり、排除したりするものではない。

他のメディアも活用し、いかに創造的な仕事をするかが、『情報』の課題である。学ぶべきことは、コンピューターやネットワークのみでなく、他の情報手段を交えた「情報の活用方法」である。

しかしながら、発達が非常に速く、私達の生活にも大きな影響を与えつつあるコンピューターやネットワークを知らなくては、これからの時代を生き抜くことはできないので、授業ではコンピューターとネットワークを中心に進める。

¹ コンピューターがお互いに通信できるように接続されたもの。

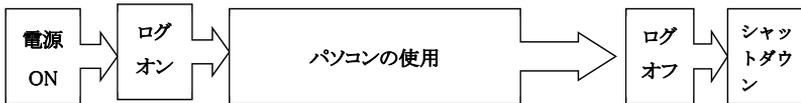
多くの人々(マス)に情報を伝える媒体をマスメディアという。マスメディアは、現代の文化や社会を支える情報基盤になっている。これに加えて、最近コンピューターやネットワークという新しい情報手段が、パーソナルメディアとして注目を集めている。コンピューターやネットワークによるパーソナルメディアは、従来のマスメディアと、どこが違うのだろうか。一緒に学んでいこう。

3. パソコンの名称

パソコンとは、パーソナル・コンピューターの略である。パソコンには、デスクトップパソコンとノートパソコンの2種類があり、形状が違うが、性能の差はほとんどない。

デスクトップ・ パソコン 	ノート・ パソコン 
常時設置して使うパソコン	持ち運びに便利な薄いパソコン
両者にパソコンとしての違いはない！	

4. パソコンの起動から終了まで



電源ボタンを押すと、パソコンが起動する²。

大学に設置してあるパソコンは、使う許可を得るために、許可のあり/なしを管理しているコンピューター(サーバーという)に許可を取る必要がある(☞**第19章3節**)。これを**ログオン**(または**ログイン**)という(☞**演習1**)。作業は、ユーザーIDとパスワードを入力する³。

パソコンを使い終わって、ネットワークを出ることを**ログオフ**(または**ログアウト**)という(☞**演習2**)。ログオフの手順を正確に行わないと、コンピューターが故障したり、せっかく作成した情報を紛失したりする原因になる⁴。この後、

² 東洋英和女学院大学(以後本学という)では、朝、電源が入っている。

³ 本学のコンピューターネットワークは「KAEDE」という名前のネットワークを構成している。この「KAEDE」というネットワークに参加しているコンピューターを総称して、「KAEDEドメイン」と呼ぶ。

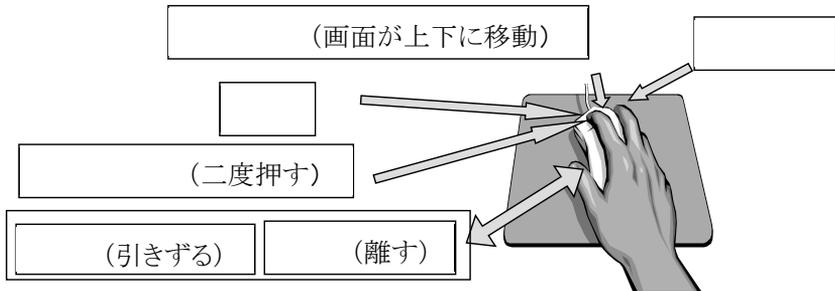
⁴ 全体をネットワークで結んで管理をしている場合は、自宅のコンピューターと違うので、指示に従って操作すること。

電源を切る⁵。これを**シャットダウン**という。Windows ではデスクトップ左下のスタートをクリックし、終了操作を行う。

Windows7(☞ **第19章4節**)の終了オプションには6種類ある⁶。

- ①「ユーザーの切り替え」は次にログオンの画面が出る。
- ②「ロック」はパスワードを入れないと再開できない。席を立つときに他人に操作されないようにするのに便利である。
- ③「再起動」はシャットダウンした後、自動的に起動する。システムを書き直した後も使う。
- ④「スリープ」はメモリー上のデータはメモリーに残し、アプリケーションソフトは起動したままなので、次に使うときは、前の状態からすぐ始められる。メモリーのデータを保持するため電力を消費する。解除するためには、キーボードのキーを押す⁷。
- ⑤「シャットダウン」は完全に電源が落ちる。メモリーのデータは保存して、アプリケーションソフトは終了させる。次に使うには時間がかかる。
- ⑥「休止状態」は、メモリー上のデータはハードディスクに保存するので電力を消費しないが、再開にはスリープより時間がかかる。

5. マウスの使い方



図の枠の中に言葉を記入しよう

スクロール、クリック、右クリック、ダブルクリック、ドラッグ、ドロップ

⁵ 本学では、1日の最後に一斉に電源を落としているので、個々に電源を切る必要はない。

⁶ Windows 8 以降には電源オフの状態からの起動を高速化するため、「ハイブリッドブート」という新技術が搭載され、電源をオフにしたとき、従来の「シャットダウン」と「休止状態」の中間の状態に置くことで、より速く、安定した状態で起動できる。

⁷ パソコン本体の電源を入れたり、マウスをクリックまたはドラッグする場合もある。

画面上でマウスの位置を示すマークを**ポインター**(またはカーソル)と呼び、役割がある。

	通常選択		領域選択		上下に拡大/ 縮小		移動
	ヘルプの 選択		テキスト 選択		左右に拡大/ 縮小		代替選択
	バックグラウンド で作業中		手書き		斜めに拡大/ 縮小1		リンク選 択
	待ち状態		利用不可		斜めに拡大/ 縮小2		

6. パスワードは自分の命

コンピューターやインターネットを利用する場合には、自分で自分の安全を守る必要がある。このため、自分の大切な情報をしまっておく入れ物に鍵をかけて他人が侵入することを防ぐ。この鍵がパスワードである。

他人に知られないこと。教える必要は全くない。他人があなたのパスワードを聞くことはない。教えるとかえってその人に疑惑や迷惑をかける。

逆に他人のパスワードを聞いてもいけない。すぐ推定できる氏名や誕生日、電話番号をパスワードにしない。

自分で忘れないために、もしも手帳に書くときは他人のわからない場所に目立たないように書いておく。時々変更する。万が一パスワードを失念した場合、自分以外はだれも知らないため、聞くことはできない⁸。

7. パスワード変更の必要性

コンピューターのパスワードは時々変更する必要がある。なぜなら銀行の暗証番号は、カードや通帳が必要な分だけ安全といえるが、コンピューターの場合はユーザーID とパスワードだけなので、安全性がそれだけ低いからである。一般に90日程度で変更するのが安全とされている⁹。

あなたのパスワードは、暗号化され、コンピューターセンターのサーバーという名前のコンピューターに保存される。このサーバーは、コンピューターセ

⁸ 本学の場合、忘れたとき、情報処理センターで申請し、初期設定に戻してもらう必要がある。すぐには初期化できない。すぐには使えるようにならないので要注意。

⁹ 大学生の間は前期1回、後期1回程度の頻度で変更しよう。