

# IT用語①A

## 1 ファイル【file】

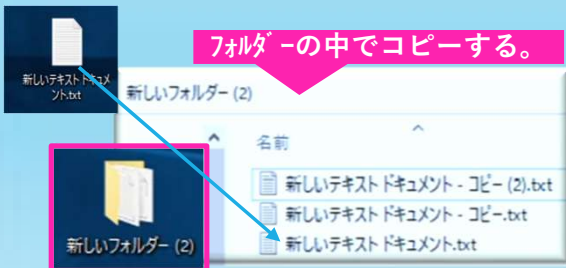


ファイルとは、コンピュータにおけるデータの管理単位の一つで、ストレージ装置（外部記憶装置）などにデータを記録する際に利用者がOSから見て最小の記録単位となるデータのまとめ。

## 2 フォルダ【folder】

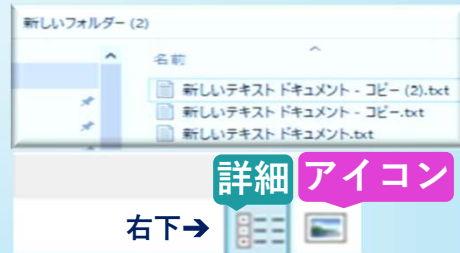
フォルダとは、「紙挟み」という意味の英単語で、コンピュータの分野では、オペレーティングシステム（OS）の操作画面上で、複数の永続的な操作対象（ファイルやOSの機能など）をまとめて格納・分類することができる名前の付いた保管場所を表す。

フォルダの中でコピーする。



## 3 アイコン【icon】

コンピュータの操作画面で、処理の対象や内容などを一定の大きさの小さな絵や図、記号などで表現したもの。



## 4 デスクトップ【desktop】

最初の画面。



## 5 アプリケーションソフト、アプリ【application software】ソフトウェア

ある特定の機能や目的のために開発・使用されるソフトウェア。

## ハードウェア【hardware】 デバイス【device】

システムの構成要素のうち、回路や装置、電子機器、設備、施設など、物理的な実体を伴うもの。

## デバイス、ハードウェア



## 7 ストレージ【storage】 外部記憶装置 / external storage unit / 補助記憶装置



コンピュータの主要な構成要素の一つで、データを永続的に記憶する装置。磁気ディスク（ハードディスクなど）や光学ディスク（CD/DVD/Blu-ray Discなど）、フラッシュメモリ装置（USBメモリ/メモリカード/SSDなど）、磁気テープなどがこれにあたる。

## 8 ドライブ【drive】

ドライブとは？

・読み書きができるものをドライブと呼ぶ



ストレージ（外部記憶装置）の記憶媒体（メディア/ディスク）の読み書きを行う駆動装置。

6



# IT用語①B

## 1 OS (オーエス) 【Operating System】 オペレーティングシステム / 基本ソフト

### OS(オペレーティングシステム)

- OSとは、パソコンを操作するためのシステム
- システム→多くのものが集まってまとまった仕組みのこと

#### 【Windows】

- Windows7
- Windows8、Windows8.1
- Windows10
- Windows11



#### 【Mac】

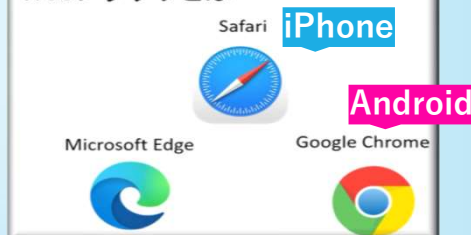
- MacOS



OSとは、ソフトウェアの種類の一つで、機器の基本的な管理や制御のための機能や、多くのソフトウェアが共通して利用する基本的な機能などを実装した、システム全体を管理するソフトウェア。

## 3 ブラウザ【browser】

Webブラウザとは



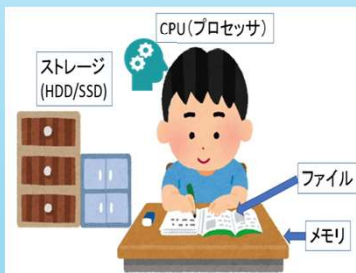
データや情報をまとまった形で閲覧するためのソフトウェア。Webブラウザweb browserは、Webサーバからデータを取得して閲覧する。Webは、インターネットのこと。

## 2 メモリ【memory】

コンピュータに内蔵される半導体集積回路(IC)を利用したデータの記憶装置。

## CPU【Central Processing Unit】 中央処理装置

コンピュータの主要な構成要素の一つで、他の装置・回路の制御やデータの演算などを行う装置。演算装置と制御装置を統合し、一枚のICチップに集積されたマイクロプロセッサ(MPU: Micro-Processing Unit)を用いる。



タスクマネージャーを開く



## 4 アカウント【account】

自分を証明するもの

※アカウントは、銀行口座、クレジットカードのように個人を特定するもの  
※IDとパスワードを組み合わせたものを基本的に「アカウント」と呼ぶ

コンピュータやネットワークなどを利用するのに必要な権利のことを「ユーザーアカウント」(user account) あるいは単にアカウントという。

## 5 ID【identification】

パスワード【password】 pw



IDとは、識別、鑑別、同定、特定、身元確認、身分証明、身分証明書。パスワードとは、利用者が名乗った本人であるか確認する際に用いられる秘密の合言葉。

## 6 ログイン【login】 ログアウト【logout】

サインイン【sign-in】 サインアウト【sign-out】

### サインイン、ログイン

- 2回目以降の本人確認
- 診察券を渡す
- アカウントの確認

※診察券は券が存在するが、ネット上だとIDとパスワード

### サインアウト、ログアウト 公共


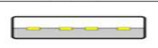
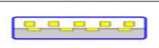



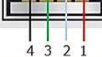





- ログインした情報を削除する
- 診察券を返してもらう

ログインとは、コンピュータに自分の身元を示す情報を入力し、接続や利用開始を申請すること。逆に、接続を切ったり利用を終了する操作をログアウトという。

# IT用語①C

## 1 USB (ユーエスビー) 【Universal Serial Bus】 ユニバーサルシリアルバス

端子[たんし]電気機器の電流の出入り口に付ける外部との連絡のための金具。

	USB Type-A		USB 2.0		USB 3.0
	USB Type-B				
	USB Type-C				
	USB Micro-B				

USB Type-A  
1 赤: +5V (電源用+)  
2 白: D- (データ伝送用-)  
3 緑: D+ (データ伝送用+)  
4 黒: GND (電源用-)

シリアル(1ビットずつ順番にデータを転送する)バス(機器の間でデータをやり取りするための経路)の標準規格。

## 2 無線【wireless】ワイヤレス、有線LAN【wired LAN】

無線とは、複数の機器を繋ぐのに電気や光を通す線状の器具で物理的に接触させる以外の方法を用いること。有線LANとは、室内や建物内の機器を結ぶ構内ネットワーク (LAN: Local Area Network) のうち、信号の伝送媒体として通信ケーブルを用いるもの。



## 3 LANラン【Local Area Network】 ローカルエリアネットワーク/ 構内ネットワーク

限られた範囲内にあるコンピュータや通信機器、情報機器などをケーブルや無線電波などで接続し、相互にデータ通信できるようにしたネットワーク。

## 4 ONU (オーエヌユー) 【Optical Network Unit】 光回線終端装置 ONUルーター一体またはマンションの建物に埋め込まれているときも。



光ファイバーを用いた加入者回線網 (公衆回線網) において、加入者宅に設置される光回線の終端装置。

## 5 ルーター【router】

コンピュータネットワークの中継・転送機器の一つで、データの転送経路を選択・制御する機能を持ち、複数の異なるネットワーク間の接続・中継に用いられるもの。



## 6 URL (ユーアールエル) 【Uniform Resource Locator】

[ultralearning.jp/sp/EvlKkUXH/T3YS1Kh1/member/live.html](http://ultralearning.jp/sp/EvlKkUXH/T3YS1Kh1/member/live.html) 表示されている画面の住所。

インターネット上に存在するデータやサービスなどの情報資源の位置を記述する標準的な記法。

## 7 Wi-Fi ワイファイ Bluetooth ブルートゥース【Bluetooth Low Energy】

### 【Wi-Fi】

- 消費電力が大きい
- 通信速度が早い
- セキュリティが優れている
- 通信距離が約100m



### 【Bluetooth】

- 消費電力が少ない
- 通信距離が基本短い  
Class1=100m  
Class2=10m  
Class3=1m

Bluetoothとは無線通信のこと



BluetoothとWi-Fiは無線の規格(種類)が違う

Wi-Fiは、電波を用いた無線通信により近くにある機器間を相互に接続し、構内ネットワーク (LAN) を構築する技術、無線LANの規格の一つ。Bluetoothは、モバイル機器と周辺機器の接続などに用いられる近距離無線通信方式で、微弱な電波で数メートル程度までの範囲にある機器と交信することができる。



# IT用語①D

## 1 ドライバ デバイスドライバ(ドライバ)

- デバイスを使用できるようにする説明書のようなもの
- ドライバがないとデバイスが正常に動かない
- ドライバをインストールすることにより正常に動作できる環境を作れる



コンピュータの周辺機器を制御するプログラムなど。



ドライバがないと完璧な使い方がわからない！

## 2 圧縮、解凍

データ圧縮とは、データを一定の計算手順で加工し、実質的な内容を損なわずにより短い符号列で表すこと。解凍とは、データ圧縮されたファイルなどに逆変換を行い、圧縮前の状態に戻すこと。

## 3 クラウドコンピューティング【cloud computing】クラウドシステム / cloud system

クラウドコンピューティングとは、コンピュータの機能や処理能力、ソフトウェア、データなどをインターネットなどの通信ネットワークを通じてサービスとして呼び出して遠隔から利用すること。

### クラウドとは？



1

## 同期



同じデータを複数の場所に保存している時に、一か所でデータが更新されると他で保存されているデータにも変更が自動的に反映され、常に同一性が保持されること。パソコンとスマートフォン、手元のコンピュータとクラウド上のサーバなど、一人が利用する複数の端末でデータを同期するよう設定することで、どの機器や環境でも常に最新の状態を利用することができ、また、一か所でデータの破損や消失が起きても復元することができる。

4

2

## テザリング【tethering】Wi-Fiテザリング / Wi-Fi tethering

テザリングとは？



テザリングとは、情報機器が自らをインターネットなどに接続するために内蔵する通信機能を、別の機器をネットワークに接続する中継に用いること。また、機器の持つそのような機能。

5

# IT用語②A

1

## BIOS (バイオス) 【Basic Input/Output System】

### BIOS

- OSが起動する前に動作するシステム
- CPUやメモリ、キーボード、マウスなどを制御している
- OSはソフトウェア、BIOSはハードウェア



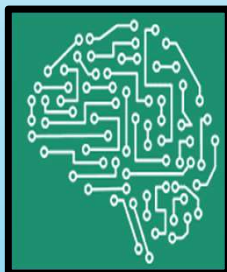
BIOSとは、パソコンなどの主基板（マザーボード）などに格納されたコンピュータプログラム（ファームウェア）の一種で、起動時のOSの読み込みや、接続された装置・機器に対する基本的な入出力制御などを行うもの。

## ファームウェア 【firmware】

2

### ファームウェア

- ハードウェアに内蔵されているソフトウェア
- ルーターのアップデートなどをする時に使用したりする
- パソコンのファームウェアはBIOS



ファームウェアとは、コンピュータや電子機器などに内蔵されるソフトウェアの一種で、本体内部の回路や装置などの基本的な制御を司る機能を持ったもの。「FW」「F/W」などの略号で示されることもある。

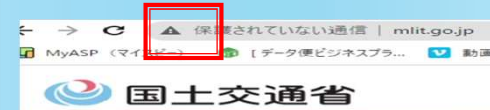
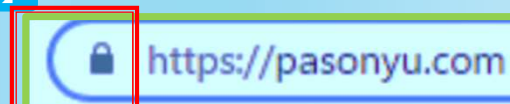
## http、https 【HTTP over SSL/TLS】

3

### http、https

- インターネットを見る時に使用する
- セキュリティがついているかどうかを確認する

<https://pasonyu.com>  
<http://pasonyu.com>



HTTPSとは、通信方式の種別などを表すURIスキームの一つで、Webのデータ転送に用いられるHTTPが、SSLやTLSで暗号化されている状態を表したもの。HTTPには通信の暗号化についての仕様が無いいため、環境によっては通信内容を伝送途上で盗み見られたり途中で内容をすり替えられる危険がある。このため、暗号化プロトコルの「SSL」(Secure Socket Layer)あるいは後継の「TLS」(Transport Layer Security)で暗号化されたデータ伝送路を確立し、その中でHTTPによる通信を行うという方式が用いられる。

## フリーソフト 【free software】 シェアウェアソフト 【shareware】 オープンソースソフト 【open source license】

4

### フリーソフト

- 無料で使用できるソフト

### シェアウェアソフト

- 有料のソフト
- 正式版と試用版がある場合が多い

### オープンソースソフト

- ソースコードが公開されている
- 誰でも利用・改変、再配布が可能

フリーソフトウェアとは、利用者が自由に使用、複製、改変、再配布などを行うことができるソフトウェアのこと。シェアウェアとは、ソフトウェアの配布・利用許諾方式の一つで、取得と初期の使用は無償だが、利用期間や機能に一定の制約があり、これを解除して継続的に使用したい場合に料金の支払いを求めるもの。

# IT用語②B

1

## UIユーザーインターフェース【user interface】、UX【User Experience】 ユーザーエクスペリエンス / ユーザー体験

• UI→ユーザーインターフェース  
操作画面、操作方法など  
使い心地、使いやすさなど

• UX→ユーザーエクスペリエンス  
製品を使って得られる体験



ユーザーインターフェースとは、機器やソフトウェア、システムなどとその利用者の間で情報をやり取りする仕組み。インターフェース【interface】I/Fとは、二つの主体が**接続・接触**する箇所や、両者の間で情報や信号などをやりとりするための形式や手順などを定めた決まりごと。UXとは、ある製品やサービスとの関わりを通じて利用者が得る体験およびその印象の総体。

Qrio株式会社 Qrio Lock(キュリオロック)は、スマートフォンで鍵の操作をできるようにするデバイス。



2

## IoT【Internet of Things】モノのインターネット / インターネットオブシングス

### IoT(internet of things)

- モノをインターネットに繋げる
- 離れているものを操作する
- 離れているものを状態を確認
- モノ同士で通信ができる



- 【例】
- ルンバ
  - 冷蔵庫
  - 洗濯機

IoTとは、コンピュータなどの情報・通信機器だけでなく、世の中に存在する様々な物体（モノ）に通信機能を持たせ、インターネットに接続したり相互に通信することにより、自動認識や自動制御、遠隔計測などを行うこと。

## DX（デジタルトランスフォーメーション）【digital transformation】3

### DX(デジタルトランスフォーメーション)

- Digital Transformation(X-formation)
- デジタル技術を活用して、製品やサービス、業務などを改革して新しい価値を生み出す

- 【流れ】
- ペーパーレス化
  - IT化
  - DX化



デジタルトランスフォーメーションとは、企業や行政などの組織や活動、あるいは社会の仕組みや在り方、人々の暮らしなどがデジタル技術の導入と浸透により根本的に変革すること。英語では接頭辞の“trans-”と“cross-”は多くの場合に可換であると考えられており、“trans-”の略字として“x-”を用いることがある（例：transfer→xfer）。



# IT用語②C

## VR【Virtual Reality】バーチャルリアリティ / 仮想現実 / 人工現実感



自分が仮想世界に行く。今、そこにいる状態を創り出す。

VRとは、人間の感覚器官に働きかけ、現実ではないが実質的に現実のように感じられる環境を人工的に作り出す技術。

## AR【Augmented Reality】拡張現実感 / オグメンテッドリアリティ / 強調現実感



今の世界は同じ。なかったものを登場させる。

ARとは、現実の環境から視覚や聴覚、触覚などの知覚に与えられる情報をコンピュータによる処理で追加あるいは削減、変化させる技術の総称。

## 複合現実【MR】Mixed Reality

MR（複合現実）とは[Mixed Reality]  
\* <https://www.microsoft.com/ja-jp/hololens>  
※出典：Microsoft



メガネを通して操作ができる。



複合現実とは、現実の環境と、コンピュータによって人工的に作り出された現実感を組み合わせ、複合的な空間知覚を生み出す技術の総称。

1

## メタバース【Internet of Things】

メタバース

- 3Dの仮想空間で何かをするもの



メタバースとは、3次元コンピュータグラフィックス（3DCG）で構成された仮想空間に複数（多数）の利用者が通信ネットワークを介して同時にアクセスし、コミュニケーションや商取引など何らかの社会的な活動を行うネットサービス。

2

## 人工知能【AI】Artificial Intelligence

AI

- 人工知能のこと
- 人間のような知能を機会に持たせるような感じ
- ただし、人工知能は明確な定義は特でない



インプット → ルール → アウトプット

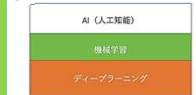
人工知能とは、人間にしかできなかったような高度に知的な作業や判断をコンピュータを中心とする人工的なシステムにより行えるようにしたもの。 AIは最初から答えが出るわけではない

3

## ディープラーニング【deep learning】深層学習

ディープラーニング

- 深層学習
- 音声認識、画像認識、テキスト認識
- 機械学習する手法の1つ
- ✓ 大量のデータから抽出して、答えを出してくれる

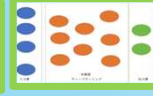


機械学習とは？

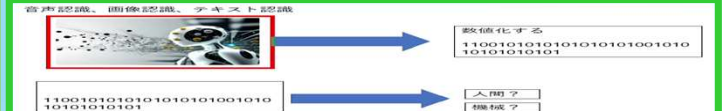


【学習】

パソコンが欲しい  
おすすめのパソコンはこちら



大量のデータから最適なものを出してくれる



ディープラーニングとは、ニューラルネットワーク（NN：Neural Network）を用いた機械学習システムのうち、中間層（隠れ層）が複数のシステムを利用するもの。

4

# IT用語②D

## VPN【Virtual Private Network】

(バーチャルプライベートネットワーク)

仮想プライベートネットワーク / 仮想専用ネットワーク

### VPN

- ・バーチャルプライベートネットワーク
- ・仮想ネットワークのこと



公衆回線



WOMEN ONLY

鍵をかけて、専用で通信

専用(プライベート) ネットワーク

高額



無料は危険

世界中にある。

VPNとは、通信事業者の公衆回線を経由して構築された**仮想的な組織内ネットワーク**。

1

## 仮想通貨 (暗号通貨)【virtual currency・virtual money】

### 仮想通貨とは？

- ・世界初の仮想通貨→ビットコイン
- ・仮想通貨は通貨なので、種類がたくさんある
- 誰でも通貨を作ることば可能

### 【通貨】

- ・モノと交換できる
  - ・貯蓄できる
  - ・モノの価値を図る
- ※全員が通貨と認めれば通貨

### なぜ通貨として認められているか

全員が取引内容が見れる

- ・日本円→日本銀行が認めている
- ・仮想通貨→利用者全員で信用している



1人を書き換えても、ほかの人データが違うから破壊される

暗号資産 (仮想通貨) とは、インターネット上でやりとりできる**財産的価値**であり、資金決済に関する法律において、次の性質をもつものと定義される。①不特定の者に対して、代金の支払い等に使用でき、かつ、法定通貨 (日本円や米国ドル等) と相互に交換できる。②電子的に記録され、移転できる。③法定通貨または法定通貨建ての資産 (プリペイドカード等) ではない。

## ブロックチェーン【blockchain】

### ブロックチェーン

分散型台帳技術 (全員記録)

- ・ブロック毎に取引履歴を管理
- ・チェーンのように連結させる
- ・管理をする



### ブロックチェーンの使い道

- ・食品配達  
誰が作り→誰が検査→誰が配達
- ・選挙投票  
不正を防げる

ブロックチェーンとは、一定の形式や内容のデータの塊 (ブロック) を改竄困難な形で時系列に連結していく技術。

2

3