

1 III. Windows OS

2

3 目的

4 Windows の基本を学ぶ

5 知っていると便利な Tips を学ぶ

6

7 1. Windows オペレーティングシステムとは

8 (1) 米国 Microsoft 社の「基本ソフトウェア」

9 (2) 基本ソフトウェアで最も広く用いられている

10 (2) 米国 Intel, AMD 社の x86 プロセッサおよび英国 Arm 社 Snapdragon プロセッサ
11 などの PC で動作

12 (3) GUI によるアイコンの操作が基本的な利用法

13 (4) 元は MS-DOS (CUI OS)

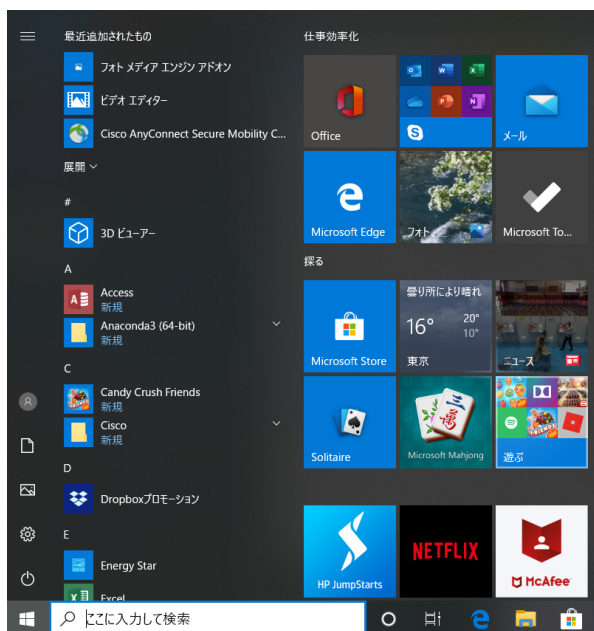
14 (5) プリンタ, スキャナなどの様々な周辺機器に対応

15

16 2. Windows 操作の基本

17 (1) 左下の Windows アイコン: スタートボタン

18



19

20 図 2.1 スタートボタンをクリックすると出るメニュー

21

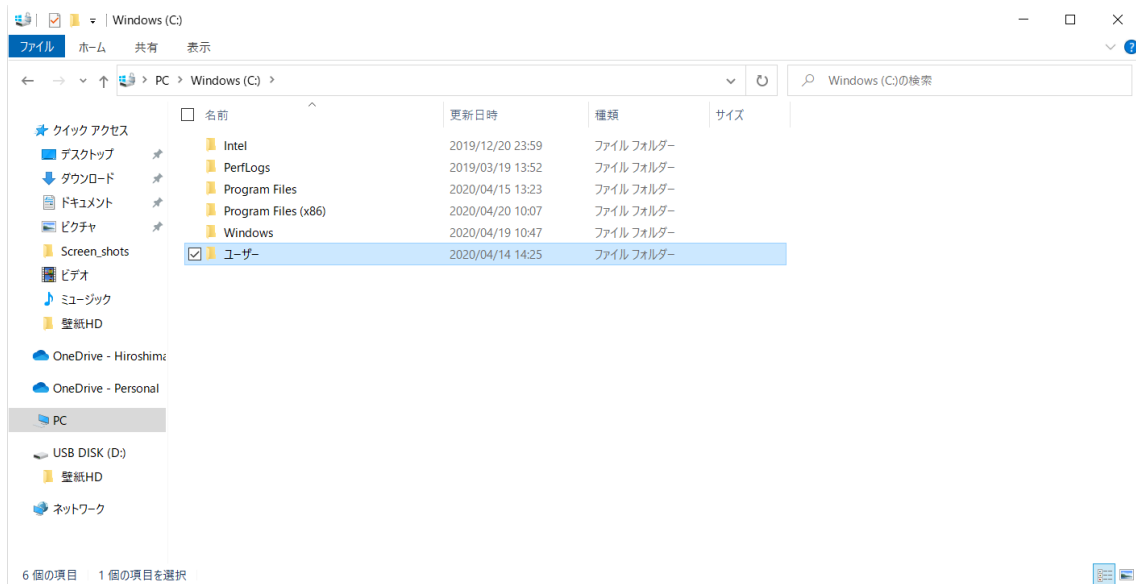
22 (2) 左側に電源や設定を呼び出すアイコンが並んでいる

- 23 (3) その右はアプリケーションの呼び出し
 24 (4) よく使うアプリケーションはあらかじめ下のタスクバーに並んでいる
 25



26
 27 図 2.2 タスクバー

- 28
 29 (5) アプリケーションをタスクバーに登録しておく、そのアプリケーションをすぐに
 30 呼び出せる
 31 (6) 左から4番目のフォルダアイコンをクイックすると Explorer (ファイルブラウザ)
 32 (7) Explorer からファイルのアイコンを選んでダブルクリックする
 33 関連づけられたアプリケーションが起動してそのファイルが開く
 34



35
 36 図 2.3 Explorer で C:の中を表示

37
 38 **3. 文字の入力**

- 39 (1) 文字の入力は基本、キーボードを利用する
 40 (2) キーボードはタイプライターと同じ qwerty 配列が多い
 41 (3) キー配列は国により多少異なっている。特に特殊記号
 42 (4) 日本語入力はフロントエンドプロセッサアプリを使用
 43 標準は Microsoft IME
 44 他によく使われるものには ATOK
 45 (5) 日本語・英文字入力との切り替え

- 46 JIS キーボードの場合は全角／半角キー
- 47 ひらがな・カタカナの切り替えはカナキー
- 48 米国配列の場合は[Alt]+[`]
- 49 右下の[A] または [あ]を右クリックしても切り替えられる
- 50



51
52 図 3.1 タスクバーの右の部分：PC や OS の状態を示すインジケータ類が並ぶ
53

- 54 (6) ウムラウトやアクセント付き文字などは[Alt]+文字コード
- 55 例えば、ä は[Alt]+0228
- 56 あるいは言語地域を追加
- 57 (7) 特殊文字の入力
- 58 [Windows]+[r]で「ファイル名を指定して実行」を起動
- 59 “charmap.exe”と入力してアプリケーション“charmap”を起動
- 60 (8) Windows の標準の文字コードは Unicode の UTF-8, 以前は Shift-JIS を使用
- 61 メールの標準は ISO-2022JP, UTF-8 も利用可能
- 62

63 4. Windows ファイル・システム

- 64 (1) OS が使用するデータは全て「ファイル (file)」として扱われる
- 65 (2) PC のユーザーが使用するのはアプリケーションのファイルとユーザー書類
- 66 (3) ユーザーのファイルはちょうど紙に書かれた書類のイメージと同じ
- 67 (4) ファイル・システムはツリー状の構造をしている
- 68 (5) 区切りやバインダーは Windows ではフォルダ(folder)と呼ばれる
- 69 (6) フォルダ(folder)にはファイルと同じように名前がつけられている
- 70 (7) フォルダの区切りはバックスラッシュ“\”または“¥”
- 71 (8) フォルダに入っているものは以下の通り
- 72 C: システムが入っている HD あるいは SSD ドライブ
- 73 外付け HD や USB メモリは D:や E:などになる
- 74 Windows Windows のシステム
- 75 Program files 64bit アプリケーション (64bit Windows の場合)
- 76 Program files(x86) 32bit アプリケーション (64bit Windows の場合)
- 77 ユーザー ユーザーのファイル：中にユーザー名のフォルダ

78 パソコンの最初の起動時に Microsoft アカウント 設定した場合、ドキュメント
79 など一部のフォルダは OneDrive に置かれる
80 (9) ファイルの名前には拡張子があり、ファイルの種類をこれで区別する
81 .exe アプリケーション、実行可能 (executable) ファイル
82 .docx Microsoft Word ファイル (古い形式は.doc)
83 .xlsx Microsoft Excel ファイル
84 .pptx Microsoft Excel ファイル
85 .txt プレーンテキストファイル (メモ帳などで使用)
86 .rtf リッチテキストファイル (フォーマット付きテキスト, アプリ間互換性)
87 .py python のソースファイル (プレーンテキスト)
88 .jpg JPEG 圧縮画像ファイル
89 .png PNG 画像ファイル
90 .wav Linear PCM 音声ファイル
91 .mp3 MPEG Layer 3 圧縮音声ファイル
92 .mp4 MPEG-4 ムービーファイル
93 .pdf Adobe Potable document ファイル (PDF, ≈ps+画面表示機能)
94 Word ファイルとともに電子書類を共有するときの事実上の標準
95 .ps Adobe Postscript ファイル (色や文字配置などの正確なプリント出力作成)
96 .ai Adobe Illustrator ファイル
97 .psd Adobe Photoshop ファイル
98 .zip zip ファイル: ファイルやフォルダのアーカイブ
99 ファイルをまとめて送るときなどに便利。解凍して利用。

100

101 5. アプリケーション

102 (1) よく使われているアプリケーションに以下のようなものがある

103 文書作成: Word, 一太郎

104 表計算: Excel

105 プレゼンテーション: PowerPoint

106 作図・お絵かき: Illustrator

107 画像処理: GIMP, Photoshop, Lightroom, Silkipix

108 ホームページ作成: Dreamweaver, ホームページビルダー

109 (2) この講義や地球惑星物理学関連実習に必要な・持っている便利なアプリ

110 Anaconda: Python 言語

- 111 MinGW-w64 : Fortran90 言語
- 112 Putty : SSH クライアント (端末)
- 113 Xming : X-window サーバー
- 114 Cyberduck, WinSCP : SFTP クライアント (ファイル転送)
- 115 gnuplot : データプロット, グラフ作成ソフト

116

117 6. ショートカット

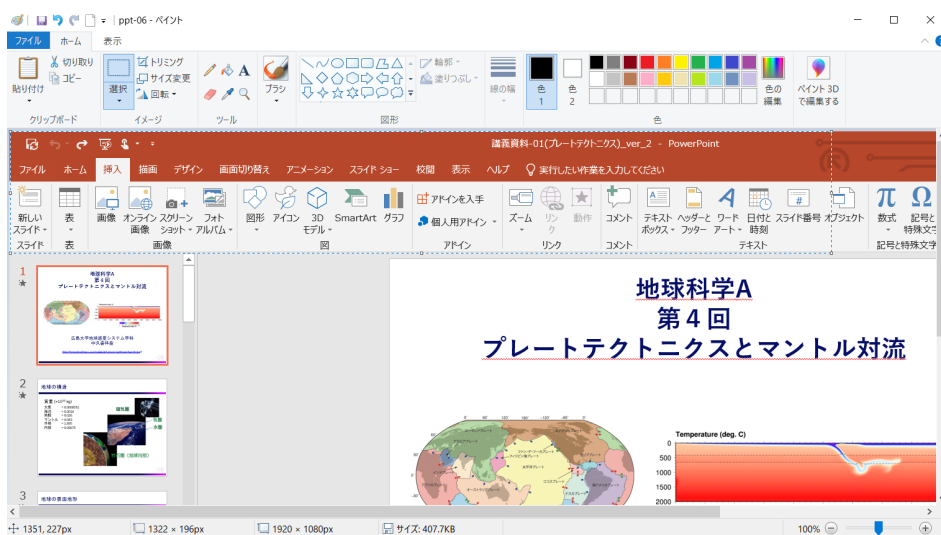
- 118 (1) [Ctrl]+[Z]: やり直し
- 119 (2) [Ctrl]+[C], X, V: コピー・切り取り・貼り付け
- 120 (3) [Ctrl]+[A]: すべてを選択
- 121 (4) [Ctrl]+[F]: 文字列検索・置換
- 122 (5) [Ctrl]+[D]: フォントパネル
- 123 (6) [Ctrl]+[S]: 上書き保存

124

125 7. スクリーンショット

- 126 (1) [Print Screen] ([prt sc])キーを押す
- 127 画面がキャプチャされ, コピーバッファに記録される
- 128 (2) 「ペイント」など画像編集ソフトを開く
- 129 (3) [貼り付け]でコピーバッファの画像データをペーストする
- 130 (3) [ファイル]→[名前をつけて保存]でファイルに保存する

131



132

133 図 7.1 ペイントに画面キャプチャを貼り付け