

エディタによるテキスト編集

について

プレーンテキスト・テキストファイル

電子データは

プレーンテキスト (plain text)

が基本

プレーンテキスト: 単純に文字を並べたもの
(文字データの最も基本的な形式)

プレーンテキストで書かれたファイルを
テキストファイル (text file) という
(通常 `.txt` などの拡張子を付ける)

プレーンテキスト・テキストファイル

プレーンテキストで済むものは
プレーンテキストで済ませる

- 誰でも (どんな環境でも) 確実に読める
- 容量が小さく、
コンピュータ・ネットワークへの負荷が少ない
- 引用・検索・自動定型処理が出来るなど
使い回しが効く → 質の高いデータ

エディタとワープロソフト

- **エディタ (editor) :**
純粋にテキストファイルを作る
- **ワープロ (word processor) :**
レイアウト・文字飾り等の情報を含んだ
データを作る

→ 目的によって使い分けよ

エディタの特徴

「テキストファイルを作る」
ということに専念したソフトウェア

- 使い方は非常にシンプル
- 一般に軽快・高速
- テキストファイル作成・編集のための
機能が充実
 - ★ コピー・ペースト
 - ★ 検索・置換
- レイアウト・文字飾り等の機能はない

エディタの利用

テキストファイルの作成・編集には
一般に**エディタ**を用いる

「エディタを使うこと」は初回に学んだので、
ここからは、

「エディタの効果的な使い方」
＝「テキストファイルの効果的な作成・編集法」

を学ぼう

“**EmEditor**” を使って実習を行なう

EmEditor の使い方

- **起動:** [スタート] → [プログラム]
→ [Tools] → [EmEditor]
- **終了:** [Alt+Shift+x]
または [ウィンドウ右上の×]
(最初に終了の方法を覚えよう)
- **開く:** [Ctrl+o] または [ファイル] → [開く]
(複数のファイルを同時に開いて編集できる)

EmEditor の使い方

- 保存していない変更があると
タブのファイル名に * が付く
- 上書き保存: [Ctrl+s]
または [ファイル] → [上書き保存]
- 名前を付けて保存:
[ファイル] → [名前を付けて保存]
- 変更前の版は残して、
変更後の版を別ファイル名で保存したい時
… 開いて即「新ファイル名で保存」が賢明

EmEditor の使い方

- **保存して閉じる: [Ctrl+e]**
または [ファイル] → [保存して閉じる]
- **すべて保存して閉じる: [Ctrl+Shift+e]**
または [ファイル] → [すべて保存して閉じる]
- **終了: [Alt+Shift+x]**
または [ウィンドウ右上の×]
(最初に終了の方法を覚えよう)

EmEditor の使い方 (練習: ファイルの新規作成)

- EmEditor を起動:
[スタート] → [プログラム]
→ [Tools] → [EmEditor]
- この後の練習用に、

「でてこい でてこい いけのこい」

と入力 (最後で改行)

EmEditor の使い方 (練習: ファイルの保存)

- 適当な名前 (例: detekoi.txt) を付けて保存:
[ファイル] → [名前を付けて保存]
- ★ 拡張子は `.txt` にする
- ★ 保存場所に注意 !! (ローカルルール)
Network User's Folder (0:) の下の
初回に作った本授業用フォルダ内に保存
- **終了**: [Alt+Shift+x]
または [ウィンドウ右上の×]
(最初に終了の方法を覚えよう)

ファイル名と拡張子

拡張子：ファイル名の最後の **.xxx** の部分
→ ファイルの種類を表す

- プログラムが処理するときの目印
(ファイルの関連付け・自動処理など)
- 人間が見分けるための目印

ファイル名と拡張子

拡張子の例:

- **.txt** : テキストファイル
- **.html**, **.htm** : **HTML** 文書
- **.doc**, **.docx** : **MS-Word** ファイル
- **.xls**, **.xlsx** : **MS-Excel** ファイル
- **.ppt**, **.pptx** : **MS-Powerpoint** ファイル
● **.pps**, **.ppsx** : 同スライドショー形式
- **.csv** : **Comma Separated Values**
(データを , で区切った形式)

ファイル名と拡張子

拡張子の例:

- `.c` : **C** 言語プログラム
- `.pdf` : **PDF** ファイル
(**Portable Document Format**)
- `.jpg`, `.png`, `.bmp` など: 画像ファイル各形式
- `.mid`, `.wav`, `.mp3` など: 音声ファイル各形式
- `.mpg`, `.wmv`, `.swf` など: 動画ファイル各形式
- `.lzh`, `.zip`, `.gz` など: 圧縮ファイル各形式

EmEditor の使い方 (練習: 既存ファイルの編集)

- 今作ったファイルを **EmEditor** で編集
次のいずれかで行なう:
 - ★ **EmEditor** を起動 → ファイルを開く:
[Ctrl+o] または [ファイル] → [開く]
 - ★ 今作ったファイルを [右クリック]
→ [EmEditor]
 - ★ 今作ったファイルを単に [ダブルクリック]
(拡張子による関連付けのお蔭)

EmEditor の使い方 (練習: コピー&ペースト)

- 「でてこい でてこい いけのこい」
を何度も繰り返す
 - ★ **コピー**: 範囲を指定して [Ctrl+c]
または [編集] → [コピー]
 - ★ (コピーしたものを) **貼り付け**: [Ctrl+v]
または [編集] → [貼り付け]
 - ★ [貼り付け] を繰り返すと、
同じものを何度も貼り付けられる
- 編集したら **上書き保存**: [Ctrl+s]
または [ファイル] → [上書き保存]

EmEditor の使い方 (コピー&ペースト)

- **コピー**: 範囲を指定して **[Ctrl+c]**
または **[編集] → [コピー]**
- **切り取り**: 範囲を指定して **[Ctrl+x]**
または **[編集] → [切り取り]**
(切り取った部分は覚えているので
[貼り付け] ができる)
- (コピーしたものを) **貼り付け**: **[Ctrl+v]**
または **[編集] → [貼り付け]**

「使い回しの心」を思い出そう

EmEditor の使い方 (コピー&ペースト)

- **コピー**: 範囲を指定して [Ctrl+c]
または [編集] → [コピー]
- **切り取り**: 範囲を指定して [Ctrl+x]
または [編集] → [切り取り]
(切り取った部分は覚えているので
[貼り付け] ができる)
- (コピーしたものを) **貼り付け**: [Ctrl+v]
または [編集] → [貼り付け]

「**使い回しの心**」を思い出そう

EmEditor の使い方

間違えても元に戻せるので、
心配がらずに色々やってみよう

- **元に戻す (Undo): [Ctrl+z]**
または **[Alt+Backspace]**
- **Undo の取消 (Redo): [Ctrl+y]**

EmEditor の使い方

さて、ここで、
「でてこい でてこい いけのこい」を
「出てこい 出てこい いけのこい」に
一斉に変えよう

これは定型業務の繰り返し

→ こんな操作はコンピュータにやらせよう !!

エディタを便利に使いこなすのに欠かせない技

検索・置換

EmEditor の使い方

さて、ここで、

「でてこい でてこい いけのこい」を

「出てこい 出てこい いけのこい」に

一斉に変えよう

これは定型業務の繰返し

→ こんな操作はコンピュータにやらせよう !!

エディタを便利に使いこなすのに欠かせない技

検索・置換

EmEditor の使い方

さて、ここで、

「でてこい でてこい いけのこい」を

「出てこい 出てこい いけのこい」に

一斉に変えよう

これは定型業務の繰返し

→ こんな操作はコンピュータにやらせよう !!

エディタを便利に使いこなすのに欠かせない技

検索・置換

EmEditor の使い方 (検索・置換)

エディタを便利に使いこなすのに欠かせない技

検索・置換

- **検索:**
メニューの [検索] → [検索]
→ 検索文字列入力
- **置換:**
メニューの [検索] → [置換]
→ 検索文字列入力 → 置換文字列入力

EmEditor の使い方 (練習: 検索・置換)

- 「でてこい でてこい いけのこい」を
「出てこい 出てこい いけのこい」に
一斉に変える
 - ★ メニューの [検索] → [置換]
 - ★ 検索文字列: 「でて」
 - ★ 置換文字列: 「出て」
 - ★ [すべて置換]
- 編集したら上書き保存: [Ctrl+s]
または [ファイル] → [上書き保存]

EmEditor の使い方 (練習: 検索・置換)

演習問題:

「出てこい 出てこい いけのこい」

を

「出ていけ 出ていけ いけのこい」

に変えるには？

実習課題

都道府県庁所在地の一覧を

都道府県名:都道府県庁所在地名

(1 行 1 都道府県) の形式の

テキストデータとして作成せよ

ファイル名: kencho.txt

- WWW 上の検索によって
一覧データを見付けて保存
- 保存したファイルをエディタで編集
- 他の項目があってもよい(: で区切る)

実習 (ウェブ上のデータの検索)

諸事情あって、今後の本授業では、
web browser として

Firefox を推奨

(Internet Explorer は非推奨)

実習 (ウェブ上のデータの検索)

- **WWW** 上の検索で一覧データを見付ける
→ 後の処理に便利なものを選ぶ
 - ★ 定型が守られているもの
 - ★ 余計な情報がないもの
→ 使い回し易い (質の高い) データ
- 閲覧中のページのソースを見る:
[右クリック] → [View Page Source]

実習 (ウェブ上のデータの保存)

- 閲覧中のページのソースの保存：
[右クリック] → [Save Page As ...]
→ [コンピュータ] → [O:]
→ 本授業実習用フォルダ
(ファイル名は多分 xxx.html)
- ★ ファイルの種類 (保存形式) として
[Web page, HTML only] を選択
- リンク先のデータの保存：
リンクを [右クリック]
→ [Save Link As ...] → 以下同様

補足: “ファイルの種類” (保存形式) の違い

- **[Web ページ、完全 (*.htm; *.html)]:**
ページに含まれる画像なども全て保存
(フォルダを作って別々のファイルとして)
- **[Web アーカイブ、単一のファイル (*.mht)]:**
ページに含まれる画像なども全て保存
(符号化して単一ファイルにまとめる)
- **[Web ページ、HTML のみ (*.htm; *.html)]:**
ページに含まれる画像などは保存せず、
HTML ファイルのみをそのまま保存
- **[テキスト ファイル (*.txt)]:**
表示された文字データを保存

実習 (ファイルの編集)

- 今保存したファイルを **EmEditor** で開く
次のいずれかで行なう:
 - ★ **EmEditor** を起動 → ファイルを開く:
[Ctrl+o] または [ファイル] → [開く]
→ [ファイルの場所]: 実習用フォルダ
(表示されなければ、[ファイルの種類] を
[すべてのファイル] などに)
 - ★ 今作ったファイルを [右クリック]
→ [EmEditor]

実習 (ファイルの編集)

- 必要なデータ部分だけ範囲指定 → コピー
(マウスで指定、又は [Shift+矢印])
- ファイルの新規作成: [Ctrl+n]
→ コピーしたものを貼り付け
- 名前を付けて保存 (ファイル名: kencho.txt)
[ファイル] → [名前を付けて保存]

実習 (ファイルの編集)

後は、余計な部分を消して、
項目を：で区切れば良いのだが …

元データは決まった形式で書かれているので、
これは定型業務の繰返し

エディタを便利に使いこなすのに欠かせない技

検索・置換

実習 (ファイルの編集)

後は、余計な部分を消して、
項目を：で区切れば良いのだが …

元データは決まった形式で書かれているので、
これは定型業務の繰り返し

エディタを便利に使いこなすのに欠かせない技

検索・置換

実習 (ファイルの編集)

後は、余計な部分を消して、
項目を：で区切れば良いのだが …

元データは決まった形式で書かれているので、
これは定型業務の繰返し

エディタを便利に使いこなすのに欠かせない技

検索・置換

EmEditor の使い方 (検索・置換)

エディタを便利に使いこなすのに欠かせない技

検索・置換

- **検索:**
メニューの [検索] → [検索]
→ 検索文字列入力
- **置換:**
メニューの [検索] → [置換]
→ 検索文字列入力 → 置換文字列入力

EmEditor の使い方 (少し高度な検索・置換)

- [エスケープシーケンスを使用する]
改行 (\n)・タブ (\t) などの特殊文字を含める

- [正規表現を使用する]
「『こういう形』の文字列」を指定できる

→ 詳しくは [ヘルプ] 参照
(調べ方を知るのが大切!!)

HTML の文法では、

- `<...>` が色々な markup
- `<tr> ... </tr>` が表の 1 行
- `<td> ... </td>` が表の 1 項目

となっているので、例えば …

- 改行 (`\n`) → 消去 (空文字列に置換)
- `</tr>` → 改行 (`\n`)
(ここまですべて 1 都道府県 1 行に)
- `</td>` → :
- その他の `<...>` → 消去 (空文字列に置換)
でどうだろうか (他の手も色々ある)

EmEditor の使い方 (少し高度な検索・置換)

“その他の <...>” をどうやって指定するか
→ **正規表現** を利用する

指定したい文字列は、< から次の最初の > まで

- < で始まり (<)
- > 以外の文字 ([^>]) が続いて (*)
- > が現れたら終わる (>)

→ 正規表現 <[^>]*> で指定

EmEditor の使い方

どうすべきか、何が出来るか、判らないとき

[ヘルプ] → [キーボードマップ]

で色々な操作とキー (の組合せ) への割当てが
見られる

沢山の操作があるが、

使ってみて便利だなと思ったら

(指が) 覚えていけばよい

(馴れるとキーボードでの操作が便利)

- 全角・半角が混在していると格好悪い
→ 英数字は(いわゆる)半角が基本
- 普通の文章では、
 - ★ 適度に改行する:
英数字 60 ~ 70 字 (日本語 30 ~ 35 字)
程度以内が 1 行の長さの目安
 - ★ 段落で 1 行空ける (字下げ不要)
- データの場合、1 行 1 item が基本
(改行にデータ区切りとしての意味がある)

今日の課題の提出法

課題提出用メールアドレス宛に電子メールで提出

- 件名: 1108
- 本文冒頭に
ID: 学生番号
Name: 名前
- 本文のその後に、
作成したテキストデータをコピー&ペースト
(添付ファイルにしない)

全範囲指定: [Ctrl+a] → コピー&ペースト