

06. 音声の録音と外部ファイルからのデータ取り込み

06.1 音声の録音

■ 絵を見て、答えを録音する

- ・ スクリプト
- ・ 画像ファイル： po.png（先週と同じもの）
- ・ 音声ファイル： po.mp3（先週と同じもの）

■ 結果は以下のファイルに保存される

- ・ 録音データ（sample.wav）
- ・ 録音にかかった時間（time.txt）

■ 録音に必要な命令（マイク必要）

- ・ 準備
 - ・ チャンネル数 2（ステレオ）
 - ・ サンプリング周波数 44100Hz（一秒間に何回データを取るか。44,100 回）
 - ・ サンプルビット数 16（振り幅を、どれだけ細かく取るか。16 ビットは、 $2^{16}=65,536$ 段階）
- ・ 操作

06.2 外部ファイルからのデータの取り込み

・

■ テキストファイルから単語を読み込む

- ・ テキストファイルは words.txt というファイル名
- ・ 一行一単語ずつ
- ・ 同じフォルダーに入れておく。
- ・ 「メモリーパッド」とは、行単位でテキストデータを扱う「特別な」変数（note なんとかという命令群）
- ・ notemax に読み込んだ行数が自動的に入る。
- ・ メモリーパッドの何番の行を読み込むか指定
- ・ 読み込んだ内容を変数に入れる
- ・ 「第 5 文型」： 変数に番号（の内容）を get する

06.3 外部ファイルからのデータの取り込み（二次元配列）

■ 二つの対応する項目（英語、日本語）をテキストデータ（CSV ファイル）にしてお

く。

- ・ スクリプト：
- ・ データファイル：

■ データファイル： text.csv

- ・ エクセルで作って、CSV ファイルで保存

英語	日本語
concept	概念
method	方法
analysis	分析

■ 読み込んで二次元配列に入れていく

■ wordlist(フィールド番号 , レコード番号)

(レコード番号とフィールド番号の順番に注意)

- ・ 一行の「レコード」の中に、複数の「フィールド」が含まれる

0 番フィールド		1 番フィールド
0, 0	1, 0	0 番レコード
0, 1	1, 1	1 番レコード
0, 2	1, 2	2 番レコード

■ 外部ファイルからのデータ取り込み

- ・ csv ファイルで読み込む点に注意

■ 二次元配列の定義

```
sdim wordlist, 2, notemax
```

- ・ sdim で「文字列型配列」を使うことを定義
- ・ wordlist という名前 (変数名) にする
- ・ 2つの「フィールド」を使うことを指定
- ・ notemax の数だけの「レコード」数 (行数) (具体的に数を書いてもよい)

■ データを読み込んで、「カンマ」を区切りとして、二次元配列に入れていく

split を [HSP](#) キーワード検索して説明を読む

06.4 音声ファイルを順に鳴らす

- ・ スクリプト：

- ・データファイル：
- ・音声ファイル：

- ・スクリプトのコメント参照

06.5 音声ファイルを聞いてタイプする

- ・スクリプト：
- ・データファイル： text.csv （上のと同じ）
- ・音声ファイル： 番号 .mp3 （上のと同じ）

- ・スクリプトのコメント参照

=> TextForHSP07