『OCR 技術を用いたデジタル板書』 操作マニュアル

電気通信大学 先端工学基礎課程 3年 三好遼

作成日:2021.08.29

[1]初期設定手順

- ①アプリケーションフォルダから"OCRTranceToul.exe"を起動させる。
- ②図 1.1 のような画面が起動するとアプリ画面上部にある 3 つのタブ("ImageFileTrance"," CaptureTrance"," Setting")があります。そのうちの"Setting"というタブを押す。

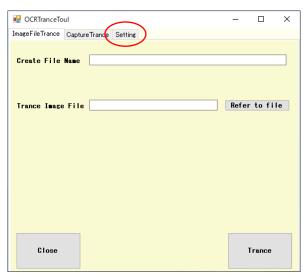


図1.1 起動画面

③ "Setting" タブを押すと図 1.2 のような画面になります。図 1.2 画面に内にも表示されている" language" という項目は文字抽出を行う言語の設定項目です。この項目は任意で設定してください。(日本語を抽出したい場合は"jpn"を押し、英語を抽出したい場合は"eng"を押してください。)

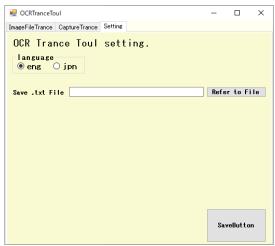


図 1.2 Setting 画面

- ④次に"Refer to File"というボタンを押し、文字を抽出した txt 形式のファイルの保存場所を指定してください。
- ⑤" SaveButton"を押して、設定を保存し初期設定は終了です。

[2] Image File Trance Mode について

Image File Trance Mode とは、既に保存されているイメージファイルから文字抽出を行う機能です。

手順

- ① "ImageFileTrance" タブを押します。
- ② "Create File Name" と書かれた画面右横にテキストボックスがあるので、抽出した 文字を保存する txt 形式のファイル名を入力する。
- ③ "Refer to file"を押して、文字を抽出したい画像を選択します。
- ④" Trance "ボタンを押して、" complete" というメッセージボックスが表示されたら、文字抽出が完了です。初期設定で設定した txt 形式ファイルの保存先を開き、文字を抽出されていることを確認して終了です。

[3]Capture Trance Mode について

Capture Trance Mode とは、現在開いている画面全体からキャプチャし、そのキャプチャ した画像から文字抽出を行う機能です。

手順

- ① "CaptureTrance" タブを押します。
- ② "Create File Name"と書かれた画面右横にテキストボックスがあるので、抽出した 文字を保存する txt 形式のファイル名を入力する。
- ③ "Trance "ボタンを押して、"complete" というメッセージボックスが表示された ら、文字抽出が完了です。初期設定で設定した txt 形式ファイルの保存先を開き、文字を 抽出されていることを確認して終了です。

[4]エラーや. NET 不具合について

- ◎現在(2021.08.29)確認されている不具合について
- ①" CaptureTrance" Mode でのキャプチャ時に一部のパソコンで全体の画面がキャプチャできない不具合が発生している。

原因に関しては、.NET Framework3.5以下のCopyFromScreenメソッドにはハンドルリークのバグがあり、その影響で一部のパソコンでは画面全体がキャプチャできない。これに対する対策に関しては今後の本アプリの需要に伴ってアップデートをすることで対策する方針である。また、動画中に表示される文字を抽出してデジタル板書を行う機能の追加も検討中であり、こちらも需要があれば開発を継続する意思である。

原因に関する詳しい調査は https://dobon.net/vb/dotnet/graphics/screencapture.html に記載されている。