

FsUtils.dll "ExternalObject"

ExternalObjectを使ったAfter Effectsスクリプトの機能拡張するものになります。

今回プロセス関係が増えました。

使い方

インストーラーを用意しましたので、それを使ってください。

下記の場所にインストールされます。

FsUtils.dll単体は、インストールしてそこから取ってください。

```
C:\Program Files\bry-ful\FsUtils\FsUtils.dll
```

機能を増やしたら、必至dllが増えてしまいました。

今のところ以下のDLLが必要ですが、大体既にインストールされているはずですが。

- api-ms-win-crt-heap-l1-1-0.dll
- api-ms-win-crt-runtime-l1-1-0.dll
- api-ms-win-crt-string-l1-1-0.dll
- MSVCP140.dll
- VCRUNTIME140.dll
- VCRUNTIME140_1.dll

DLL単独で違う場所・スクリプトと同じ場所等に移動させるときは上記のDLLも一緒に入れておくと安心です。

へコピーされます。

実際のコーディングでは、ExternalObjectを作成してその引数にその場所を指定します。

具体的には以下のコードを見てください。

```
var fsU = null;

function initExtension(extensionDir) {
    var ret = false;
    try {
        fsU = new ExternalObject("lib:" + extensionDir);
        ret = true;
    } catch (e) {
```

```
        ret = false;
        alert("exception: " + e);
    }
    if (fsU==null)
    {
        alert("init error!");
    }
    return ret;
}
```

//ここではインストールしてあるものを使っていますが、好きなところにdllをコピーしてパスを書き換えれば大丈夫です。

```
initExtension("C:\\Program Files\\bry-ful\\FsUtils\\FsUtils.dll");
```

コマンド

上記で作成したExternalObjectのメソッドとして以下のコマンドが実装されています。

随時増やしていくつもりです。

まだ文字列に関するエラーチェックが甘いので変な文字列を与えるとヤバいです（近いうちに直します）

- clipboardSetText(str)
クリップボードに文字列をコピーします。
- clipboardGetText()
クリップボードから文字列を獲得します。
- pathGetParent(path)
パス文字列から親ディレクトリを返します。
- pathGetName(path)
パス文字列からファイル名のみ抜き出します。
- pathGetNameWithoutExt(path)
パス文字列から拡張子なしのファイル名を抜き出します。
- pathGetExt(path)
パス文字列から拡張子を返します。
- processAEList()
起動しているAEの情報が配列で返ります。
- showWindow(hWnd,nCmdShow)
指定したウィンドウハンドルで。ウィンドウの表示方法を制御します。
- windowMax()
起動しているAE全てを最大化します。
- windowMin()
起動しているAE全てを最小化します。
- windowNormal()
起動しているAE全てを通常化します。

- `getMousePos()`
マウスの位置をオブジェクトで返します。
- `setMousePos(x,y)`
マウスの位置を設定します。
- `beep()`
ビーブ音を鳴らします。
- `installedAE()`
インストールされているAfterFX.exeの実行ファイルパスの配列が変わる。
- `isInstalledESTK()`
Extend Script Tool Kit cc がインストールされているか(bool)

`processAEList()`の戻り値は配列です。 `toSource()`すると以下の感じです。

```
[
  ( {
    hWnd: 4638,
    processID: 39408,
    processName: "AfterFX.exe",
    title: "Adobe After Effects 2021 -
%E5%90%8D%E7%A7%B0%E6%9C%AA%E8%A8%AD%E5%AE%9A%E3%83%97%E3%83%AD%E3%82%B8%E3%82%A7%
E3%82%AF%E3%83%88.aep",
    path: "C:%5C%5CProgram Files%5C%5CAdobe%5C%5CAdobe After Effects
2021%5C%5CSupport Files%5C%5CAfterFX.exe",
    isWindow: true,
    isZoomed: false,
    isIconic: true
  })
]
```

- `hWnd`
ウィンドウハンドルの値
- `processID`
プロセスID
- `processName`
プロセス名
- `title`
タイトルバーに表示されてる文字。urlエンコードされてます。 `File.decode()`で復元してください。
- `path`
実行ファイルのフルパス。
- `isWindow`
ウィンドウが表示されていたらtrue
- `isZoomed`
最大化してたらtrue
- `isIconic`
最小化してたらtrue

showWindow()はwin31apiを呼び出してるだけです。

引数の**hWnd**はウィンドウハンドルって奴でprocessAEList()で獲得できます。

nCmdShowは1で通常、2で最小化、3で最大化です。その他もあります。

[ShowWindow 関数](#)

を参照してください。

忘れるな！自分に対しての覚え書き

ESInitializeに渡す関数リストの各関数の引数指定の文字はSDKのSampleLib.cppを参照のこと

整数はuじゃなくてd

```
static char* signatures =
    "setVersion_d,"          // setVersion (int)
    "createObject_ss,"      // createObject (string, string)
    "createArray,"          // createArray()
    "paramAny_a,"           // paramAny (any)
    "paramString_s,"        // paramString (string)
    "paramBool_b,"          // paramBool (bool)
    "paramUInt32_u,"        // paramUInt (unsigned int)
    "paramInt32_d,"         // paramInt (signed int)
    "paramFloat64_f"        // paramFloat64 (double)
    "built"                  // built() -> string
;
```

License

This software is released under the MIT License, see LICENSE

Authors

bry-ful(Hiroshi Furuhashi)

twitter:[bryful] (<https://twitter.com/bryful>)

bryful@gmail.com

References

CEP & C++ネイティブコードによるPhotoShop拡張 https://qiita.com/MAA_/items/b1a35ab73af9f7b327e0