

## その他のツール

(Ver.1.0)

2014年10月  
株式会社 アイディール

## 目次

eyemMiscChangeRectToRect2 .....	1
<b>機 能</b> EyemRect 矩形構造体から EyemRect2 矩形構造体への変換 .....	1
eyemMiscChangeRect2ToRect .....	2
<b>機 能</b> EyemRect2 矩形構造体から EyemRect 矩形構造体への変換 .....	2
eyemMiscBilinearGrayLevel .....	3
<b>機 能</b> 線形補間による指定位置の画像濃度取得 .....	3
eyemMiscPlotPointsOfLine .....	4
<b>機 能</b> ブレゼンハムのアルゴリズムによる線分描画点の取得 .....	4

---

## eyemMiscChangeRectToRect2

---

**機 能** EyemRect 矩形構造体から EyemRect2 矩形構造体への変換

**形 式**

```
#include "eyemLib.h"
int eyemMiscChangeRectToRect2( EyemRect *tpSrc, EyemRect2 *tpDst );
```

**解 説** EyemRect 矩形構造体(始点, サイズ)のデータを, EyemRect2 矩形構造体(始点, 終点)のデータに変換します.

**引 数**

*tpSrc	EyemRect矩形構造体(始点, サイズ)のデータです.
*tpDst	EyemRect2矩形構造体(始点, 終点)のデータが格納されます.

**戻り値** エラー報告です.

FUNC_OK	正常終了
FUNC_ILLEGAL_ARGUMENT	パラメータが不正

**留意事項** 特にありません.

---

## eyemMiscChangeRect2ToRect

---

**機 能** EyemRect2 矩形構造体から EyemRect 矩形構造体への変換

**形 式**

```
#include "eyemLib.h"  
int eyemMiscChangeRect2ToRect ( EyemRect2 *tpSrc, EyemRect *tpDst );
```

**解 説** EyemRect2 矩形構造体(始点, 終点)のデータを, EyemRect 矩形構造体(始点, サイズ)のデータに変換します.

**引 数**

*tpSrc	EyemRect2矩形構造体(始点, 終点)のデータです.
*tpDst	EyemRect矩形構造体(始点, サイズ)のデータが格納されます.

**戻り値** エラー報告です.

FUNC_OK	正常終了
FUNC_ILLEGAL_ARGUMENT	パラメータが不正

**留意事項** 特にありません.

---

## eyemMiscBilinearGrayLevel

---

**機 能** 線形補間による指定位置の画像濃度取得

**形 式**

```
#include "eyemLib.h"  
double eyemMiscBilinearGrayLevel( EyemImage *tpImage, double dPosX, double dPosY );
```

**解 説** 指定された画像位置の濃度を、線形補間により取得します。

**引 数**

*tpImage	濃度取得対象となるグレイ画像の情報です.
dPosX	指定位置のX座標です.
dPosY	指定位置のY座標です.

**戻り値** 線型補間による画像濃度です(0～255). なお、指定位置が画面からはみ出していたらゼロを返します。

**留意事項** 特にありません。

---

## eyemMiscPlotPointsOfLine

---

**機 能** ブレゼンハムのアルゴリズムによる線分描画点の取得

**形 式**

```
#include "eyemLib.h"
int eyemMiscPlotPointsOfLine( EyemOcsIXY *tpSt, EyemOcsIXY *tpEd,
                           EyemOcsIXY taPlotPt[] );
```

**解 説** ブレゼンハムのアルゴリズムにより、線分描画点を取得します。

**引 数**

*tpSt	線分の始点(整数点)です.
*tpEd	線分の終点(整数点)です.
taPlotPt[]	線分描画点(整数点)が格納されます. 以下の計算で得られる要素数以上の配列を指定してください. 要素数 : $\max( tpSt->iX - tpEd->iX ,  tpSt->iY - tpEd->iY ) + 1$

**戻り値** エラー報告です.

1以上	(正常終了)描画点数
FUNC_ILLEGAL_ARGUMENT	パラメータが不正

**留意事項** 特にありません.

## 改訂履歴

Version No.	内 容
1.0	• 新規発行