

KDraster_libライブラリ

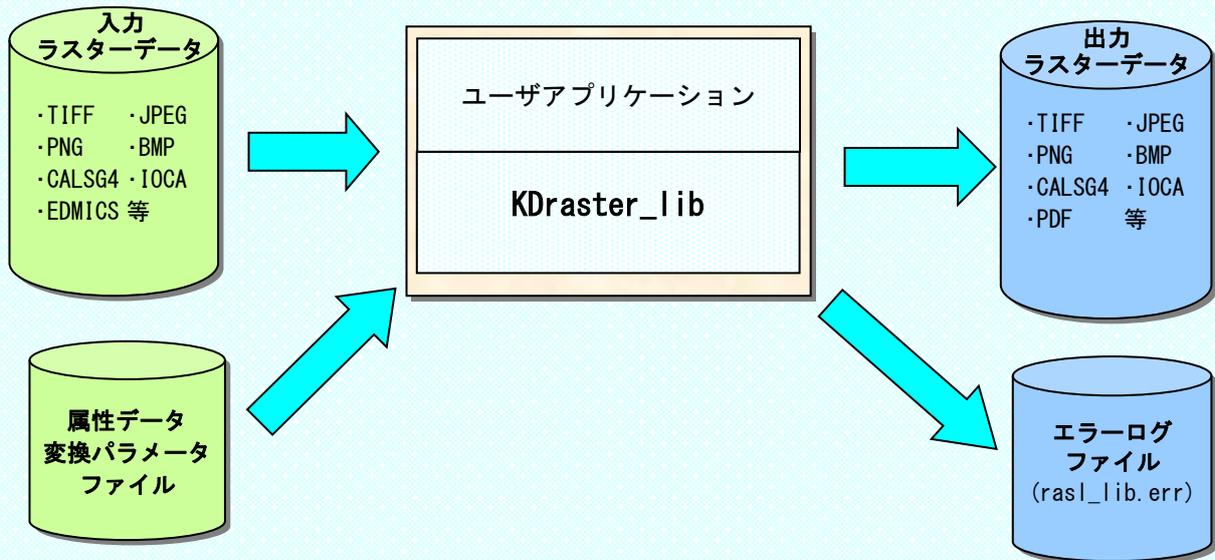
ラスターデータ相互変換ライブラリ



Kernel Computer System
カーネルコンピュータシステム株式会社

本社：パッケージ販売部
〒221-0056
横浜市神奈川区金港町 6-3 横浜金港町ビル
TEL：045-442-0500 FAX：045-442-0501
URL：<https://www.kernelcomputer.co.jp>

ユーザアプリケーションにリンクすることで、ラスターデータの変換を容易に行うことができます。



特長

KDraster_libは、数々のラスターデータ(2値, カラー)の相互変換を可能にするためのライブラリです。ユーザアプリケーションにKDraster_libを結合すると、ラスターデータのフォーマット変換や様々な加工を容易に行うことができます。

API

```
int RS3RS(char *in_file, char *in_atr, char *out_file, char *out_atr, char *exec_opt);
```

char*	in_file	入力ラスターファイル名
char*	in_atr	入力属性ファイル名
char*	out_file	出カラスターファイル名
char*	out_atr	出力属性ファイル名
char*	exec_opt	実行オプション
int	return	リターンコード (0:正常終了, -1:エラー)

オプションパラメータ

KDraster_libには、変換時に指定できる様々な実行オプションが用意されています。

- ・ 実行オプションは、「-」で始まります。実行オプションには、大文字/小文字の区別はありません。
- ・ パラメータがある場合は、空白を開けずにオプションの直後に指定します。
(例) オプションが「-I」、パラメータが「file」の場合 : (正) “-Ifile”、(誤) “-I file”
- ・ 複数のオプションを同時に指定する時は、それらを空白で区切ります。指定する順番は処理の内容に影響しません。
(例) 次の2つは同じ意味になります : (a) “-R90 -MX”、(b) “-MX -R90”

主なオプションパラメータ

◇ マルチページ処理に関するもの

- N 入力がマルチページファイルの場合の処理ページ指定
- M 出力がマルチページ化可能なフォーマットであれば最終ページとして追加
- MFILE マルチページファイルをページごとにシングルページファイルとして分割出力

◇ 拡大・縮小・回転などに関するもの

- A 指定したサイズに収まるように縦横比を維持して拡大・縮小
- AJ 指定したサイズより大きい場合のみ、そのサイズに収まるよう縮小
- W 水平方向のピクセル数を指定して拡大・縮小
- H 垂直方向のピクセル数を指定して拡大・縮小
- S スケール値の指定
- R 回転(単位:度)
- X 水平方向のオフセット
- Y 垂直方向のオフセット

◇ 用紙サイズの指定に関するもの

- P 用紙サイズを番号で指定
- AR 縦向き/横向きに揃えるために自動回転
- RA 余白の追加またはクリッピングにより定型サイズに

◇ 画像処理に関するもの

- BW 2値(白/黒)で出力
- GRAY グレースケール形式で出力
- RGB RGB フルカラー形式で出力
- CMAP インデックスカラー形式で出力
- CMYK CMYK カラー形式で出力
- COLOR モノクロイメージに任意の色を付けてカラーイメージに変換
- THIN 2値イメージの線幅を細くする
- THICK 2値イメージの線幅を太くする
- NOISE 2値イメージのノイズ除去
- TRIM 余白を自動検出して除去

◇ 複数イメージの合成に関するもの

- MERGE 複数イメージの合成処理
- MREPEAT イメージ全体に繰り返し合成
- 2UP、-4UP 自動的に2ページまたは4ページずつ組み合わせて合成

◇ その他

- QS 入力ファイルのドット数や解像度などの情報だけを取り出す
- MMRAUTO MMR 圧縮(G4 圧縮) データの変換を高速化
- CHECK イメージに特定の色が含まれるかどうかを検査

属性データ変換パラメータファイル

変換時のパラメータを記述するために、以下の2つのファイル(属性ファイル)が用意されています。

ras_in.atr(入力属性ファイル)……………主に入力処理に関連したパラメータを記述します。
ras_out.atr(出力属性ファイル)……………主に出力処理に関連したパラメータを記述します。

属性ファイルは以下のような キーワード = パラメータ という形式で記載されたテキストファイルです。
先頭に#をつけるとコメント行となります。

■ras_in.atr(入力属性ファイル)で指定するパラメータの例

- ・入力フォーマットの指定(通常は ANY)

IN_VERSION = ANY	自動検出
#IN_VERSION = TIFF	TIFF
#IN_VERSION = SUN_RASTER	SunRaster
#IN_VERSION = XWD	XWD
#IN_VERSION = JPEG	JPEG
:	:
:	:
- ・解像度の指定に関するもの

IN_RESOLUTION = 200	デフォルトの入力解像度指定[dpi](XY方向が同じ場合)
#IN_RESOL_X = 200	デフォルトのX方向入力解像度[dpi](XY方向で異なる場合)
#IN_RESOL_Y = 100	デフォルトのY方向入力解像度[dpi](XY方向で異なる場合)
DPI_INPUT = N	N:入力ファイルの解像度情報を優先 Y:強制的にデフォルト解像度を適用
- ・スケーリングに関するもの

SCALE_WIDTH = 0.5	幅方向(倍率)
SCALE_HEIGHT = 1.5	高さ方向(倍率)
QUALITY_TYPE = -1	2値イメージの拡大・縮小方法の指定(-1~2)
COLOR_QUALITY_TYPE = -1	カラーイメージの拡大・縮小方法の指定(-2~1)
- ・カラー処理に関するもの

CHG_BK_WH = 1	色の反転方法(0~7)
COLOR_FILTER = 1	減色方法の指定(0~3)

■ras_out.atr(出力属性ファイル)で指定するパラメータの例

- ・出力フォーマットの指定

OUT_VERSION = ANY	入力に合わせる
#OUT_VERSION = TIFF_NON	TIFF 非圧縮
#OUT_VERSION = TIFF_G4	TIFF G4 圧縮
#OUT_VERSION = RUN_RASTER	SunRaster
#OUT_VERSION = JPEG	JPEG
:	:
:	:
- ・解像度の指定に関するもの

OUT_RESOLUTION = 200	出力解像度指定[dpi](XY方向が同じ場合)
#OUT_RESOL_X = 200	X方向出力解像度[dpi](XY方向で異なる場合)
#OUT_RESOL_Y = 100	Y方向出力解像度[dpi](XY方向で異なる場合)
DPI_ADJUST = Y	Y:解像度に合わせてピクセル数を調整しサイズを維持 N:解像度の値だけを強制的に変更
- ・スケーリングに関するもの

PAPER_SCALE = 1	用紙サイズ毎のスケーリングを行う(0~3)
OUT_PAPER_A1 = A3	入力データがA1サイズならA3サイズに縮小
OUT_PAPER_A4 = R90	入力データがA4サイズなら90度回転
:	:
:	:
- ・カラー処理に関するもの

COLOR_FORMAT = 1	出力時のカラーモードを指定(0~6)
GAMMA_VALUE = 2.2	カラーイメージのガンマ補正(ガンマ補正值)

変換サポートフォーマット

入力フォーマット	出力フォーマット
BMP CALSG4 (type1, type2 (tiled)) CCRF DCX EDMICS (MMR, RLC) Exif FORMTEK FX-MMR GIF GTX (G4) IOCA (非圧縮, MMR, IBM-MMR) JPEG JPEG 2000 MMR (G4 FAX) MR (G3 FAX) MH (G3 FAX) MIEL NSXPRESS (MMR, MR, MH) PBM/PGM/PPM PCX PNG Sun Raster (非圧縮, MMR, MR, MH, RLE) TIFF (非圧縮, Packbits, JPEG, CCITT-1D, MMR, MR, MH, LZW) TOSFILE (MMR, MR, MH) WBMP XBITMAP XDW (DocuWorks) XWD (X Window Dump)	BMP CALSG4 (type1, untiled) EDMICS (MMR, RLC) EPSF FX-MMR GIF HP-RTL (非圧縮, Packbits, MMR, MR, MH) IOCA (非圧縮, MMR, IBM-MMR) JPEG JPEG 2000 MMR (G4 FAX) MR (G3 FAX) MH (G3 FAX) MIEL PBM/PGM/PPM PNG PostScript PDF PDF/A-1b PDF/X-1a Sun Raster (非圧縮, MMR, RLE) SVG (JPEG, PNG) TIFF (非圧縮, Packbits, JPEG, classF, CCITT-1D, MMR, MR, MH, LZW) WBMP XDW (DocuWorks) XWD (X Window Dump)

(※) XDW (DocuWorks) を処理する場合、以下のいずれかのバージョンの DocuWorks がインストールされている必要があります。

- ・ DocuWorks 6
- ・ DocuWorks 7
- ・ DocuWorks 8 (8.0.3 を除く)
- ・ DocuWorks 9
- ・ DocuWorks 9.1

(※) サブスクリプション版の DocuWorks には対応していません。

価格(税別)

KDraster_lib : 50 万円

※年間保守契約（年間 12 万円）が必須となります。

※本製品を組み込んだファイルを配布する際には、別途ライセンス費用として

1 本あたり(本体価格+オプション価格)の 15%が必要になります。

※ライブラリ製品のライセンスは、本体ライセンスと配布ライセンスの 2 つの種類があります。

本体ライセンスは、1 台のマシンでライブラリを組み込んだモジュールの作成と実行ができるライセンスです。

配布ライセンスは、1 台のマシンでライブラリを組み込んだモジュールの実行ができるライセンスです。

【オプション】

・ LIPS 出力	: 5 万円
・ ARTIV (2 値) 出力	: 5 万円
・ テキストデータ合成	: 5 万円
・ テキスト&バーコードデータ合成	: 10 万円
・ JIS 第 2 水準ベクターフォント	: 30 万円

開発環境と動作環境

[Windows版]

<開発環境>

- ・ Microsoft Visual Studio 2005 (Visual C++)
- ・ Microsoft Visual Studio 2008 (Visual C++)
- ・ Microsoft Visual Studio 2010 (Visual C++)
- ・ Microsoft Visual Studio 2012 (Visual C++)
- ・ Microsoft Visual Studio 2013 (Visual C++)
- ・ Microsoft Visual Studio 2015 (Visual C++)
- ・ Microsoft Visual Studio 2017 (Visual C++)
- ・ Microsoft Visual Studio 2019 (Visual C++)
- ・ Microsoft Visual Studio 2022 (Visual C++)

<動作環境>

- ・ Windows 7
- ・ Windows 8
- ・ Windows 8.1
- ・ Windows 10
- ・ Windows 11
- ・ Windows Server 2008
- ・ Windows Server 2008 R2
- ・ Windows Server 2012
- ・ Windows Server 2012 R2
- ・ Windows Server 2016
- ・ Windows Server 2019
- ・ Windows Server 2022

[Solaris版]

<開発環境(コンパイラ)>

- ・ Sun C 5.7以降

<動作環境>

- ・ Solaris9以降 (SPARC)

[HP-UX版]

<開発環境(コンパイラ)>

- ・ HP aC++/ANSI C B3910B A.05.55以降

<動作環境>

- ・ HP-UX11i V2以降

[AIX版]

<開発環境(コンパイラ)>

- ・ IBM XL C/C++ for AIX V11.1以降

<動作環境>

- ・ AIX6.1以降

※64bit形式のライブラリとしてリンクすることはできません。

お問合せ



カーネルコンピュータシステム株式会社

〒221-0056

本社：横浜市神奈川区金港町 6-3 横浜金港町ビル 6 階 パッケージ販売部

TEL：045-442-0500 FAX：045-442-0501

URL：<https://www.kernelcomputer.co.jp>

E-mail：hanbai@kernelcomputer.co.jp