

KDraster_libライブラリ

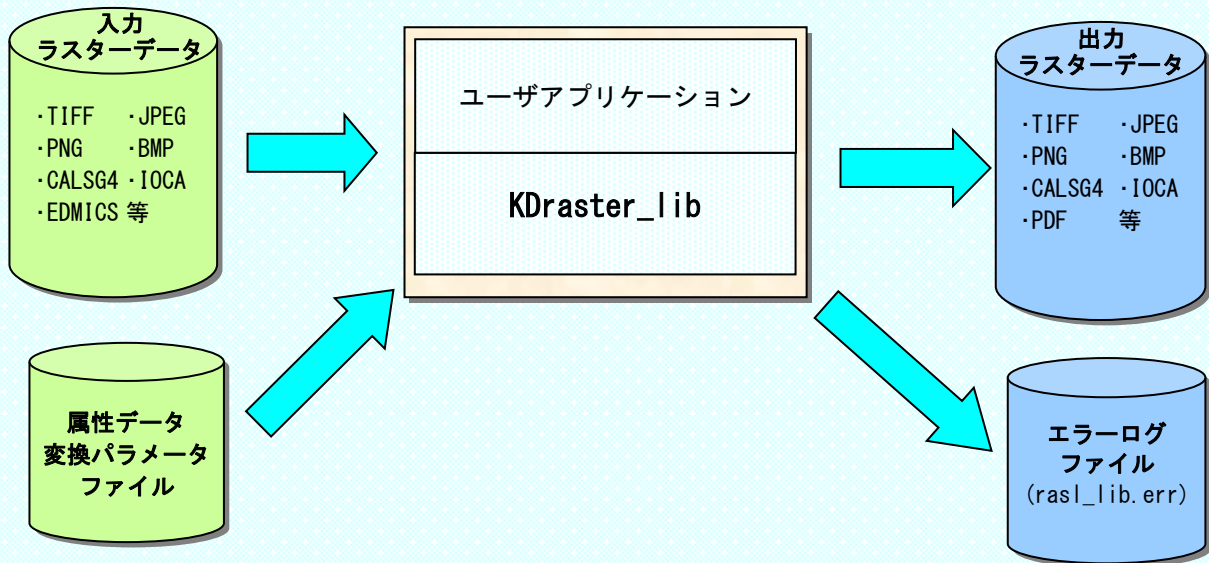
ラスターデータ相互変換ライブラリ



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で合成

◇ 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

開発環境		動作環境
コンパイラ	対応OS	
Microsoft Visual C++ 2005 Microsoft Visual C++ 2008	Windows 7 Windows Server 2008 Windows Server 2008 R2	Windows 7 Windows 8 Windows 8.1
Microsoft Visual C++ 2010	Windows 7 Windows 8 Windows 8.1 Windows 10 Windows Server 2008 Windows Server 2008 R2 Windows Server 2012 Windows Server 2012 R2	Windows 10 Windows 11 Windows Server 2008 Windows Server 2008 R2 Windows Server 2012 Windows Server 2012 R2 Windows Server 2016 Windows Server 2019
Microsoft Visual C++ 2012 Microsoft Visual C++ 2013 Microsoft Visual C++ 2015	Windows 7 Windows 8 Windows 8.1 Windows 10 Windows Server 2008 R2 Windows Server 2012 Windows Server 2012 R2	Windows Server 2022
Microsoft Visual C++ 2017	Windows 7 Windows 8.1 Windows 10 Windows Server 2012 R2 Windows Server 2016	
Sun C 5.7 以降	Solaris9 以降 (SPARC)	Solaris9 以降 (SPARC)
HP aC++/ANSI C B3910B A.05.55 以降	HP-UX11i V2 以降	HP-UX11i V2 以降
IBM XL C/C++ for AIX V11.1 以降	AIX6.1 以降	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