

fontcvtrc マニュアル

コマンドライン版フォントコンバータの使用方法

2008-05-30

任天堂株式会社発行

このドキュメントの内容は、機密情報であるため、**厳重な取り扱い、管理を行ってください。**

目次

| | | |
|-------|---------------------------------|----|
| 1 | はじめに | 4 |
| 1.1 | fontcvtrcについて | 4 |
| 1.2 | このマニュアルについて | 4 |
| 1.3 | フォントのライセンス | 4 |
| 2 | 使用方法 | 5 |
| 2.1 | 入力オプション | 5 |
| 2.1.1 | 入力:BMP (-i bmp) | 5 |
| 2.1.2 | 入力:NITROフォント (-i nitro) | 6 |
| 2.1.3 | 入力:Windowsフォント (-i win) | 6 |
| 2.1.4 | 入力:LCフォント (-i lc) | 7 |
| 2.2 | 出力オプション | 8 |
| 2.2.1 | 出力:BMP (-o bmp) | 8 |
| 2.2.2 | 出力:NITROフォント (-o nitro) | 9 |
| 3 | Xerces-C++について | 10 |

表

| | | |
|-------|-----------------------------------|---|
| 表 2-1 | 入力指定、出力指定、フィルタ指定オプション | 5 |
| 表 2-2 | 入力フォーマットにBMPをした場合のオプション | 5 |
| 表 2-3 | 入力フォーマットにNITROを指定した場合のオプション | 6 |
| 表 2-4 | 入力フォーマットにwinを指定した場合のオプション | 6 |
| 表 2-5 | 入力フォーマットにlcを指定した場合のオプション | 7 |
| 表 2-6 | 出力フォーマットにbmpを指定した場合のオプション | 8 |
| 表 2-7 | 出力フォーマットにnitroを指定した場合のオプション | 9 |

改訂履歴

| 改訂日 | 改訂内容 |
|------------|--|
| 2008-05-30 | NITRO-System の名称変更による修正 (NITRO-System を TWL-System に変更)。 |
| 2008-04-08 | 改訂履歴の書式を変更。 Xerces-C++のライセンス表記を変更。 全体の校正。 |
| 2007-11-26 | Ver.1.1.3 に対応。 |
| 2007-04-25 | 誤記修正。 |
| 2007-03-14 | 2007 年 03 月 14 日版に対応 |
| 2005-05-25 | 初版。 |
| | |

1 はじめに

1.1 fontcvtrcについて

fontcvtrc は NNS フォントコンバータ fontcvtr (以下 GUI 版と表記)のコマンドライン版です。インターフェイスが異なる事を除けば機能的には GUI 版と等価です。Makefile 内での使用やバッチファイルでの処理に使用することを目的としています。

1.2 このマニュアルについて

このマニュアルにはコマンドライン版固有の事項に関してのみ記述されています。GUI 版と共通の事項は GUI 版のマニュアルに記述されていますので、まずは GUI 版のマニュアルをお読みください。

1.3 フォントのライセンス

fontcvtr は PC にインストールされている任意のフォントを TWL およびニンテンドーDS で利用できるようにしますが、これらのフォントを利用したソフトを発売するには利用するフォントのライセンスが必要になります。各ゲームソフトごとに適切なライセンスを取得してください。

fontcvtr および TWL-System には LC フォントを含め、いかなるフォントのライセンスも付属しません。

2 使用方法

コマンドラインでの使い方は以下のようになります。

```
fontcvtrc -i <入力フォーマット> <入力オプション> -o <出力フォーマット> <出力オプション>
[-f <文字フィルタファイルパス>]
```

-i, -o, -f オプションでそれぞれ入力指定、出力指定、フィルタ指定を行います。

<入力オプション>と<出力オプション>はそれぞれ<入力フォーマット>, <出力フォーマット>の指定で変化します。これらについては次節以降で説明します。

スペースを含むパラメータはダブルクォーテーションマーク(")で囲む事で指定できます。ダブルクォーテーションマークで囲まれている内部ではダブルクォーテーションマークを使用できません。

表 2-1 入力指定、出力指定、フィルタ指定オプション

| オプション | 省略 | 備 考 |
|-------------------|----|--|
| -i <入力フォーマット> | 不可 | 入力フォーマットは bmp, nitro, win, lc のいずれかを指定します。 |
| -o <出力フォーマット> | 不可 | 出力フォーマットは bmp, nitro のいずれかを指定します。 |
| -f <文字フィルタファイルパス> | 可 | — |

2.1 入力オプション

<入力オプション>には<入力フォーマット>に応じて以下のオプションが指定できます。

2.1.1 入力:BMP (-i bmp)

<入力フォーマット>に bmp を指定した場合は以下の入力オプションが使用できます。

表 2-2 入力フォーマットに BMP をした場合のオプション

| オプション | 省略 | 備 考 |
|------------------|----|---|
| -if <BMP ファイルパス> | 不可 | — |
| -io <文字順序ファイルパス> | 不可 | — |
| -ib <色数> | 可 | 色数を 2 を底とする対数で指定します。省略時は 1 を指定したものとみなします。 |

例:

```
-i bmp -if font.bmp -io xlor/Latin1.xlor -ib 2
```

文字順序ファイル xlor/Latin1.xlor に従ってBMPファイル font.bmp を入力として読み込みます。BMP カラーパレット中の最初の 4 色(=2²)に対応するデータが出力に渡されます。

2.1.2 入力:NITROフォント (-i nitro)

<入力フォーマット>に `nitro` を指定した場合は以下のオプションが使用できます。

表 2-3 入力フォーマットに NITRO を指定した場合のオプション

| オプション | 省略 | 備 考 |
|---------------------------------------|----|-----|
| <code>-if <NITRO フォントパス></code> | 不可 | — |

例:

```
-i nitro -if font.NFTR
```

NITROフォント `font.NFTR` を入力として読み込みます。

2.1.3 入力:Windowsフォント (-i win)

<入力フォーマット>に `win` を指定した場合は以下のオプションが使用できます。

表 2-4 入力フォーマットに win を指定した場合のオプション

| オプション | 省略 | 備 考 | | | | | | | | |
|---------------|--|---|--------------|------------------------|---------------|-------------------------------------|-------------|----------------------------|--------------|-------------------------|
| -in <フォント名> | 不可 | — | | | | | | | | |
| -is <フォントサイズ> | 不可 | ピクセル単位でフォントサイズを指定します。負の値を指定することで一般的な Windows ソフトウェアと同じように解釈します。 | | | | | | | | |
| -ib <階調数> | 可 | 出力する階調数を 2 を底とする対数で指定します。省略時は 1 を指定したものとみなします。 | | | | | | | | |
| -ia | 可 | 指定するとソフトアンチエイリアスを使用します。 | | | | | | | | |
| -it <出力幅> | 可 | <出力幅>には以下のいずれかを指定します。省略時は char が指定されたものとみなします。 <table><tr><td>glyph</td><td>GUI 版 glyph only と同じ効果</td></tr><tr><td>keepsp</td><td>GUI 版 glyph only (keep space) と同じ効果</td></tr><tr><td>char</td><td>GUI 版 include margin と同じ効果</td></tr><tr><td>fixed</td><td>GUI 版 fixed width と同じ効果</td></tr></table> | glyph | GUI 版 glyph only と同じ効果 | keepsp | GUI 版 glyph only (keep space) と同じ効果 | char | GUI 版 include margin と同じ効果 | fixed | GUI 版 fixed width と同じ効果 |
| glyph | GUI 版 glyph only と同じ効果 | | | | | | | | | |
| keepsp | GUI 版 glyph only (keep space) と同じ効果 | | | | | | | | | |
| char | GUI 版 include margin と同じ効果 | | | | | | | | | |
| fixed | GUI 版 fixed width と同じ効果 | | | | | | | | | |
| -iw <等幅幅> | -it fixed 指定時に必須です。それ以外の場合は指定は無効となります。 | | | | | | | | | |

例:

```
-i win -in "MS ゴシック" -is 16 -ib 4 -it glyph
```

Windows フォント「MS ゴシック」をサイズ 16 pixel、16 階調(=2⁴)で読み込みます。文字幅にはグリフ幅を使います。

2.1.4 入力:LCフォント (-i lc)

<入力フォーマット>に lc を指定した場合は以下のオプションが使用できます。

表 2-5 入力フォーマットに lc を指定した場合のオプション

| オプション | 省略 | 備 考 |
|------------------------|----------|--|
| -if <通常マッピングの LC フォント> | どちらか片方のみ | — |
| -ig <半角マッピングの LC フォント> | 省略可 | — |
| -it | 可 | 指定しない場合は通常マッピング LC フォントの左右スペースを左 1 ピクセルを残して取り除きます。 |
| -iu | 可 | 指定しない場合は半角マッピング LC フォントの左右スペースを左 1 ピクセルを残して取り除きます。 |
| -iv | 可 | 指定すると縦書きフォントとして扱います。 |

例:

```
-i lc -if LD937721.DAT -ig LD937749.DAT -iu
```

LCフォント LD937721.DAT を全角文字として、LCフォント LD937749.DAT を半角文字として読み込みます。全角文字ではグリフの左右スペースを取り除きます。

2.2 出力オプション

<出力オプション>には<出力フォーマット>に応じて以下のオプションが指定できます。

2.2.1 出力:BMP (-o bmp)

<出力フォーマット>に bmp を指定した場合は以下のオプションが使用できます。

表 2-6 出力フォーマットに bmp を指定した場合のオプション

| オプション | 省略 | 備 考 | | | | |
|------------------|-------|--|-----|------|-----|-------|
| -of <BMP フォントパス> | 不可 | — | | | | |
| -oo <文字順序ファイルパス> | 不可 | — | | | | |
| -oc <回転方向> | 可 | <回転方向>には以下のいずれかを指定します。省略時はグリフの回転を行いません。 <table><tr><td>clk</td><td>時計回り</td></tr><tr><td>cnt</td><td>逆時計回り</td></tr></table> | clk | 時計回り | cnt | 逆時計回り |
| clk | 時計回り | | | | | |
| cnt | 逆時計回り | | | | | |
| -og | 可 | 指定するとグリッドを引きません。 | | | | |
| -ow <セル幅> | 可 | 省略した場合は出力を行うのに必要十分な幅が指定されたものとして扱います。 -or または -ob とは同時に指定できません。 | | | | |
| -oh <セル高> | 可 | 省略した場合は出力を行うのに必要十分な高さを指定したものとして扱います。 -or または -ob とは同時に指定できません。 | | | | |
| -ol <セル左マージン幅> | 可 | 省略すると 0 を指定したものとして扱います。 | | | | |
| -or <セル右マージン幅> | 可 | 省略すると -ol と同じ値が指定されたものとして扱います。 -ow または -oh とは同時に指定できません。 | | | | |
| -ot <セル上マージン幅> | 可 | 省略すると 0 を指定したものとして扱います。 | | | | |
| -ob <セル下マージン幅> | 可 | 省略すると -ot と同じ値が指定されたものとして扱います。 -ow または -oh とは同時に指定できません。 | | | | |

例:

```
-o bmp -of font.bmp -oo xlor/Latin1.xlor -oc cnt -og -ol 1 -ot 3
```

逆時計回りに回転させたグリフを、文字順序ファイル xlor/Latin1.xlor に従って各セルごとに上下に 3 ピクセルずつ、左右に 1 ピクセルずつのマージンを持たせ、グリッドなしでファイル font.bmp に出力します。

2.2.2 出力:NITROフォント (-o nitro)

<出力フォーマット>に `nitro` を指定した場合は以下のオプションが使用できます。

表 2-7 出力フォーマットに `nitro` を指定した場合のオプション

| オプション | 省略 | 備 考 | | | | | | | | |
|--------------------|-----------------|--|--------------|---------------|-------------|--------------|-------------|-----------------|---------------|---------------|
| -of <NITRO フォントパス> | 不可 | — | | | | | | | | |
| -oe <エンコーディング> | 可 | <エンコーディング>には以下のいずれかを指定します。省略時には utf16 が指定されたものとみなします。 <table><tr><td>utf16</td><td>UTF-16 を指定します</td></tr><tr><td>utf8</td><td>UTF-8 を指定します</td></tr><tr><td>sjis</td><td>ShiftJIS を指定します</td></tr><tr><td>cp1252</td><td>CP1252 を指定します</td></tr></table> | utf16 | UTF-16 を指定します | utf8 | UTF-8 を指定します | sjis | ShiftJIS を指定します | cp1252 | CP1252 を指定します |
| utf16 | UTF-16 を指定します | | | | | | | | | |
| utf8 | UTF-8 を指定します | | | | | | | | | |
| sjis | ShiftJIS を指定します | | | | | | | | | |
| cp1252 | CP1252 を指定します | | | | | | | | | |
| -oa <代替文字> | 可 | 省略時は入力に応じたデフォルトを使用します。 | | | | | | | | |
| -oh <改行幅> | 可 | 省略時は入力に応じたデフォルトを使用します。 | | | | | | | | |
| -ol <デフォルト左スペース> | 可 | 省略時は入力に応じたデフォルトを使用します。 | | | | | | | | |
| -ow <デフォルトグリフ幅> | 可 | 省略時は入力に応じたデフォルトを使用します。 | | | | | | | | |
| -or <デフォルト右スペース> | 可 | 省略時は入力に応じたデフォルトを使用します。 | | | | | | | | |
| -oc <回転量> | 可 | 回転量には 0, 90, 180, 270 のいずれかを指定します。省略時には回転を行いません。 | | | | | | | | |

例:

```
-o nitro -of font.NFTR -oe sjis -oa ?
```

代替文字「?」、対応エンコーディング `SJIS` で `font.NFTR` に出力します。

3 Xerces-C++について

この fontcvtrc は、Apache Software Foundation (<http://www.apache.org/>) により開発された Xerces-C++を使用しています。Xerces-C++の NOTICE ファイルとライセンスファイルのコピーは、下記のディレクトリに収録しています。

- TwlSystem/docs/Xerces-C++/NOTICE
- TwlSystem/docs/Xerces-C++/LICENSE

Microsoft、Windows は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

LC フォントはシャープ株式会社の商標です。

その他、記載されている会社名、製品名等は、各社の登録商標または商標です。

© 2004-2008 Nintendo

任天堂株式会社の許諾を得ることなく、本書に記載されている内容の一部あるいは全部を無断で複製・複写・転写・頒布・貸与することを禁じます。