# hmtrump Package

ひとみさん

v0.9 [2019/2/7]

## 1 これは何

TeX 文書中で、トランプのカードを表現するためのパッケージです。hmtrump パッケージを利用することで、次のような出力を得ることができます。内部で fontspec パッケージを読み込んでいるので、Lual<sup>A</sup>TeX 専用のパッケージとなります(Xal<sup>A</sup>TeX でも動くかもしれないけど、動作確認してないので非対応です)。日本語文書中でも使用できます。

# Output When you play skat, you might remember all J cards— $J \clubsuit$ , $J \spadesuit$ , $J \spadesuit$ and $J \spadesuit$ belong trump suit. If trump suit is $\spadesuit$ and $II \spadesuit$ is led, then you can follow with $J \clubsuit$ . The rank of J is below: $J \clubsuit > J \spadesuit > J \spadesuit > J \spadesuit$

タロットカードには、切札専用のカード【】~【XXX】が含まれています。占い用のタロットカードには、愚者のカードが含まれていますが、これは切札ではありま

All joker—(\*), (\*), (\*) will not be used in skat.

imput

When you play skat, you might remember all \trumpx J cards--\trump JC, \trump JS, \trump JH and \trump JD belong trump suit. If trump suit is \hmb{} and \trump TD is led, then you can follow with \trump JC.

The rank of trumps are below:
\[\trump JC > \trump JS > \trump JH > \trump JD \]
All joker--\joker, \blackjoker, \redjoker{}
will not be used in skat.

\hspace{1ex}\hrule\hspace{1ex}

タロットカードには、切札専用のカード \tarottrump{1}~\tarottrump{21} が含まれています。占い用のタロットカードには\trumpblank{愚者} のカードが含まれていますが、これは切札ではありません。

# 2 使い方

せん。

このパッケージで用いているトランプのインデックス用のフォントは、同梱のトランプの隅印的 書体『NKD04 Playing Card's Index』Version 0.80\*1 を用いています。hmtrump パッケージを利用 する前に、このフォントを LuaTeX から利用可能な場所に保存してください。通常はこのフォントをインストールすればよいです。フォントの作成者はうみほたる様です。パッケージ作成者ではありません。

パッケージを読み込むには\usepackage{hmtrump}をプリアンブルに書いてください。オプ

<sup>\*1</sup> http://hwm3.gyao.ne.jp/shiroi-niwatori/nishiki-teki.htm

表 1 例		
入力/input	出力/output	
<pre>\trump{A}{S} \trump{J}{C}</pre>	A J.	
\trump 7D \trump QH	<b>7</b> ♦ <b>Q</b> ♥	
\trump 3x \trump Tx	3 0	
\trumpx 6 \trumpx Q	<b>6 Q</b>	
\hmS \hmH \hmD \hmC	<b>**</b> *	
\J0KER \joker	JOKER DICKER	
\BLACKJOKER \blackjoker	JOKER DO JOKER	
\WHITEJOKER \whitejoker	JOKER	
\REDJOKER \redjoker	JOKER	
\trumpblank{愚者}	愚者	
\trumpblank{\hmtcfont PAGE}	PAGE	
\tarottrump{0}	0	
\tarottrump{14}	XIV	
\tarottrump{21}	XXI	

ションはありません。

# 3 依存パッケージ

hmt rump パッケージは内部で tikz、xcolor、fontspec パッケージを読み込みます。

# 4 提供される命令

## 4.1 \trump 命令

\trump{<ランク>}{<スート>} の書式で、トランプのカードを出力します。<ランク> には通常 A、1 から 9 の整数、T、J、C、Q、K のいずれかが入力されることを想定しています。T とする と  $\bigcirc$  が出力されます。<スート>には S ( $\spadesuit$ )、H ( $\heartsuit$ )、D ( $\diamondsuit$ )、C ( $\clubsuit$ ) x (スートの指定なし) のいずれかを指定します。

 $\trump{<ランク>}{x}は\trumpx{<ランク>}と書くこともできます。$ 

#### 4.2 スート出力命令

\hmS、\hmH、\hmD、\hmC はそれぞれ ♠、♥、◆、♣ を出力します。

#### 4.3 ジョーカー出力命令

\JOKER や\jokerで®や®を出力します。ジョーカー出力命令は8種類あります。表1を参照してください。デフォルトでは、\JOKER は \BLACKJOKER になり、\joker は \blackjoker となっています。必要に応じて、\renewcommand{\joker}{\whitejoker} などとすることができます。

#### 4.4 汎用カード命令

\trumpblank{<内容>} で一般のカードを出力します。カードの中身は本文書体で表示されるので、必要があれば適当に \textsf や \textbf などを補ってください。\hmtcfont 命令で NKD04 Playing Card's Index を利用できます (\hmtcfont は宣言型の命令です)。例えば、\trumpblank{\hmtcfont JOKER}で JOKER

#### 4.5 タロットカードの切札用命令

\tarottrump{<数字>} で、タロットの切札を出力できます。<数字> には 0 から 21 の整数が入ります。例えば、\tarottrump{8} で $\sqrt{m}$ が出力されます。\tarottrump{0} は愚者のカードを出力する目的で用い、0が出力されます。

## 5 カスタマイズ

\renewcommand などをすることによって、出力結果をカスタマイズすることができます。

#### 5.1 フォント名

NKD04\_Playing\_Cards\_Index を違うフォント名でインストールした場合、\hmtc@trump@fontをインストールしたフォント名に \renewcommand で定義し直してください。

注意: NKD04 Playing Card's Index Version 0.80 の私用領域を前提としているので、他のフォントを指定した場合はうまく動きません。

#### 5.2 色

視認しやすいよう、hmtrump パッケージではスートのマークと、スートのマークを伴うカードを出力する時に、色を使って出力します。デフォルトでは、白黒印刷にも耐えれるよう、それぞれ彩度を落とした色になっています。

色を変更したい場合は、xcolor パッケージが提供している、 \definecolor 命令を使って、 色の定義を変更します。変更できる色の定義は、表 2 に示してあるとおりです。

例えば、\definecolor{hartsuit}{cmyk}{0,.84,.94,.01} と書いておけば、\hmHで♥ が出力されます。\definecolor命令は、局所化の影響を受けるので、{} で括れば一部だけの色を変えることも可能です。

表 2 変更可能な色

<u> </u>		
色の名前	デフォルトの定義	色の箇所
hartsuit	{cmyk}{.14,.94,.22,.27}	ハートのスート及びカードの文字
diasuit	{cmyk}{.11,.57,.97,.31}	ダイヤのスート及びカードの文字
clubsuit	{cmyk}{.70,.5,.99,.18}	クラブのスート及びカードの文字
spadesuit	{cmyk}{.98,.80,.5,.15}	スペードのスート及びカードの文字
cardback	{gray}{.95}	カードの背景
cardborder	{gray}{.2}	カードの枠線
cardtext	{gray}{0}	スート指定のないカードの文字

#### 5.3 サイズ

\tizset 命令を使って、出力されるカードのサイズを変更することができます。

\tikzset{hmtcscale/.style={scale=<倍率>}} と書くことで指定した倍率のカードが出力されます。デフォルトでは 0.9 倍になっています。こちらも局所化の影響をうけます。ベースラインの位置は固定です。

例えば {\tikzset{hmtcscale/.style={scale=0.6}}\trump 3H}\trump JD と書くと 3● J◆ が出力されます。

## 6 その他

● LualAT<sub>E</sub>X-ja を利用している場合、\ltjdefcharrange 命令を用いて、24 番の文字範囲にいくつかの文字を追加し、それらを ALchar として設定します。文字範囲を変更している場合、24 番の文字範囲には新しく文字を追加したり、JAchar として設定しないように注意してください。

## **7 TO DO**

以下実装したいと思っていること:

- Unicode のトランプの領域の文字(및 など)を利用するための機構の実装。
- \trump 命令に不正なスートの指定子が指定された時にエラーを吐くようにする。
- ●もしかしなくても \joker 命令で出力されるカード、若干位置が下がってますね……。