# hmtrump Package

ひとみさん

v0.8 [2019/1/9]

# 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 Fig 専用のパッケージとなります(XgLFig 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), (J), (J) and (J) belong trump suit. If trump suit is (J) and (J) is led, then you can follow with (J). The rank of (J) is below: (J) > (J)

タロットカードには、切札専用のカード (I~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せん。

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 \hmD{} 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

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 10	
\trumpx 6 \trumpx Q	<b>6 Q</b>	
\hmS \hmH \hmD \hmC	<b>**</b> *	
\J0KER \joker	JOKER 🕏	
\BLACKJOKER \blackjoker	JOKER (S)	
\WHITEJOKER \whitejoker	JOKER	
\REDJOKER \redjoker	JOKER DE STATE DE STA	
\trumpblank{愚者}	愚者	
\trumpblank{\hmtcfont PAGE}	PAGE	
\tarottrump{0}	0	
\tarottrump{14}	XIV	
\tarottrump{21}	IXX	

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  $\mathbb{D}$  が出力されます。<スート>には  $S(\spadesuit)$ 、 $H(\heartsuit)$ 、 $D(\spadesuit)$ 、 $C(\clubsuit)$  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®や電を出力します。ジョーカー出力命令は8種類あります。表??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

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 が出力されます。

## 6 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(▮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……。