hmtrump Package

ひとみさん

v1.0c [2019/05/14]

Repository: https://github.com/Hitomi-San/hmtrump

目次

1	What is this · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	2
2	How to use? · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	2
3	これは何・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2
4	使い方 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2
5	依存パッケージ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3
6	提供される命令・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3
6.1	\trump 命令······	3
6.2	スート出力命令・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	4
6.3	ジョーカー出力命令 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	4
6.4	汎用カード命令・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	4
6.5	タロットカードの切札用命令・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	4
7	カスタマイズ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	4
7.1	フォント名・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	4
7.2	色	4
7.3	サイズ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5
8	その他 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5
9	TO DO · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	5
10	License · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	6
11	Change log · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	6

1 What is this

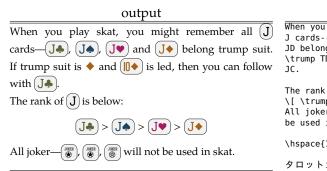
You will be able to describe playing cards using hmtrump package. This package needs LuaLaTeX.

2 How to use?

- 1. Install NKD04 Playing Card's Index font
- 2. \usepackage{hmtrump} in preamble
- 3. To describe cards, use \trump{<rank>}{<suit>}

<rank> 1 to 9, T (meaning 10), J, Q, K

<suit> S (Spade), H (Hard), D (Diamond), C (Club), x (no suits)



タロットカードには、切札専用のカード(1)~(xx)が含まれています。占い用のタロットカードには、圏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。

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.

 $\hspace{lex}\hrule\hspace{lex}$

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。

3 これは何

 $T_{E\!X}$ 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、 $Lual AT_{E\!X}$ 専用のパッケージとなります($X_{T\!AT\!E\!X}$ 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。

4 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

^{*1} http://hwm3.gyao.ne.jp/shiroi-niwatori/nishiki-teki.htm

表 1 例			
入力/input	出力/output		
\trump{A}{S} \trump{J}{C}	A J		
\trump 7D \trump QH	7 ♦ Q ♥		
\trump 3x \trump Tx	3 10		
\trumpx 6 \trumpx Q	6 Q		
\hmS \hmH \hmD \hmC	** *		
\J0KER \joker	JOKER S		
\BLACKJOKER \blackjoker	JOKER S		
\WHITEJOKER \whitejoker	JOKER		
\REDJ0KER \redjoker	JOKER S		
\trumpblank{愚者}	愚者		
<pre>\trumpblank{\hmtcfont PAGE}</pre>	PAGE		
\tarottrump{0}	0		
\tarottrump{14}	VIV		
\tarottrump{21}	XXI		

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。オプションはありません。

5 依存パッケージ

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

6 提供される命令

6.1 \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)、 \bigcirc (\bigstar) \bigcirc (\bigstar) (\bigstar

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

6.2 スート出力命令

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

6.3 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。

6.4 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 を出力します。

6.5 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、 \sqrt{n} が出力されます。

7 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。

7.1 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。

7.2 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

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

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。

7.3 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。

8 その他

● Lual/T_EX-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。

9 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……。
- [2019-04-14 ver. 1.0] fontspec パッケージに対する理解が甘くて、フォントを選択するやり方

が若干マズい気がするので、修正したい。

10 License



このパッケージに含まれる成果物は、クリエイティブ・コモンズ表示-継承ライセンスの元で配布を行う。

This package is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

11 Change log

[2019-05-15 ver. 1.0c] ライセンスを明記。

[2019-05-14 ver. 1.0b] \@undefined を使うことを覚えた。

[2019-05-14 ver. 1.0b] 英文のドキュメントを作成。

[2019-04-14 ver. 1.0] hmtrump.sty に作者を明記。

[2019-04-14 ver. 1.0] ドキュメントのサンセリフフォントを変更。

[2019-04-14 ver. 1.0] TO DO を追加。