王手譜 (OhTEX) の使用法 Ver.2.4

松原 仁、半田 剣一

1998 年 11 月 24 日

王手譜 (OhTEX) は、LATEX 用のマクロ OhTeX.sty およびそれが使用するフォント shogi10 からなる。将棋の盤面や棋譜を LATEX の文書の中で印刷するときに用いる。使うときには、

```
\documentstyle[....,OhTeX]{.....}
```

のように documentstyle の引数に OhTeX を入れる。

1 盤面の印刷

盤面の印刷には、

・指し将棋の盤面の印刷
・詰め将棋の盤面の印刷

の 2 つがある。その違いは、指し将棋は 9 × 9 の盤面全体と先手・後手の持ち駒を表示するのに対し、詰め将棋は指定に基づいた盤面の一部と先手 (攻め方) の持ち駒しか表示しないようになっている点である。

指し将棋のある局面の盤面を印刷するには、\shogiban というマクロコマンドを使用する。形式は同じで印刷される盤面の大きさだけが異なる、\Shogiban, \SHOGIBAN コマンドも存在する。\shogiban が最も小さく、\SHOGIBAN が最も大きい。盤面にある駒および先手・後手の持ち駒は \shogiban のパラメタとして記述する。たとえば7六 に先手の歩があることを \koma76\FU と書く。\koma のすぐあとに座標を横・縦の順に書き、次に駒名を書く。駒名は以下の通りである。

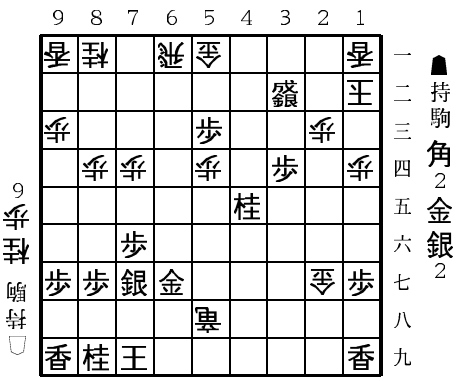
```
\FU  歩   \KY  香   \KE  桂
\GI  銀   \KI  金   \KA  角
\HI  飛   \GY  玉   \OU  王
\TO  と   \NY  成香 \NK  成桂
\NG  成銀 \UM  馬   \RY  竜
```

後手の駒は駒名の 2 文字目を小文字にして区別する。たとえば 3 四に後手の歩があることを \koma34\Fu と書く。駒を書く順番は任意である。先手の持ち駒に飛車が 1 枚あることを \mochigoma\HI と書く。後手の持ち駒に銀が 2 枚あることを \mochigoma[2]\Gi と書く。\mochigoma[2]\Gi のかわりに\mochigoma\Gi\mochigoma\Gi と書いてもよい。前者は「銀 2 」と印刷され、後者は「銀銀」と印刷される。

持ち駒に 2 種類以上の駒があるときは、それぞれの駒ごとに\mochigoma マクロを書く。たとえば先手の持ち駒に桂馬が 2 枚と歩が 4 枚あるときは、\mochigoma[2]\KE \mochigoma[4]\FU と書く。

「第 32 期王位戦第 2 局 先手中田宏樹 5 段 後手谷川浩司王位」の投了図は以下のように記述する。

```
\shogiban{
\koma11\Ky \koma12\Gy \koma14\Fu \koma17\FU \koma19\KY
\koma23\Fu \koma27\Ki \koma32\NG \koma34\FU \koma45\KE
\koma51\Ki \koma53\FU \koma54\Fu \koma58\Ry \koma61\Hi
\koma67\KI \koma74\Fu \koma76\FU \koma77\GI \koma79\OU
\koma81\Ke \koma84\Fu \koma87\FU \koma89\KE \koma91\Ky
\koma93\Fu \koma97\FU \koma99\KY \mochigoma[2]\KA
\mochigoma\KI \mochigoma[2]\GI \mochigoma\Ke
\mochigoma[6]\Fu
}
```



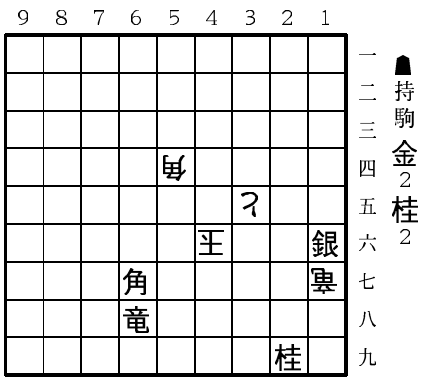
平手の最初の局面は \shogiban{\hirate} とするだけで表示される。

王手譜は基本的に整合性のチェックを一切していない。すなわち、駒の合計数が 40 になっているか、玉と王はそれぞれ１枚だけしかないか、３四の場所に２枚以上の駒が置いてないか、持ち駒に成った駒があることになっていないか、などのチェックはいまのところしていない。整合性のチェックは入力する人間の側に任されている。

詰め将棋の印刷は \tsumeshogi というマクロを使用する。指し将棋の印刷と同様に \Tsumeshogi，\TSUMESHOGI という印刷の大きさだけ異なるマクロが用意してある。詰め将棋の場合は盤面の指定された部分だけを印刷する。たとえば５筋から９筋まで、１段から３段までを表示するには\tsumeshogi{5}{9}{1}{3}{...} とする。筋（左右）が先で段（上下）が後である。盤面全体を表示したいときには {1}{9}{1}{9} とすればよい。表示部分の指定に続いて盤上の駒と持ち駒を書く。

近代将棋平成 3 年 1 月号掲載の富樫昌利作の詰め将棋（第 77 期塚田賞受賞作）は以下のように記述する。

```
\tsumeshogi{1}{9}{1}{9}{
\koma16\GI \koma17\Ry \koma29\KE \koma35\To
\koma46\Gy \koma54\Ka \koma67\KA \koma68\RY
\mochigoma[2]\KI \mochigoma[2]\KE
}
```



2　棋譜の印刷

LaTeX の文章中に指し将棋の棋譜や詰め将棋の手順を書くときはいくつかのマクロが使用できる。\Kuro は黒い駒の形（通常は先手を意味する）を印刷する１引数のマクロで、\kuro は３引数のマクロである。同様に、\Siro は白い駒の形（通常は後手を意味する）を印刷する１引数のマクロで、\siro は３引数のマクロである。たとえば先手７六歩と書きたいときには \kuro76\FU とする。7 と 6 と \FU の３引数である。同様に後手３四歩と書きたいときには \siro34\FU とする。大文字と小文字の違いに注意されたい。駒名のマクロは前節で説明した通りである。棋譜の印刷ではさらに以下のマクロを使用できる。

\migi	右	\hidari	左
\yoru	寄	\iku	行
\choku	直	\hiku	引
\agaru	上	\ai	合
\da	打	\fu	不
\dou	同	\nari	成

たとえば後手の同成銀は、\Siro{\dou\nari\GI} あるいは{\siro\dou\nari\GI} と書けばよい。前節で取り上げた詰め将棋の正解手順は以下のように記述する。

```
\kuro56\KI \siro36\GY \kuro28\KE \Siro{\dou\RY}
\kuro38\RY \Siro{\dou\RY} \kuro48\KE \Siro{\dou\RY}
\kuro58\KA \Siro{\dou\RY} \kuro37\KI まで 11 手詰め
```

☗5六金　☖3六玉　☗2八桂
☖同竜　☗3八竜　☖同竜
☗4八桂　☖同竜　☗5八角
☖同竜　☗3七金　まで 11 手詰め

3　将棋フォントの選択

将棋フォントは、Roman フォント（\rm）や Bold フォント（\bf）と同様 \sh によって選択できる。例えば

```
{\sh\KI\GI\Ki\Gi}
```

によって 金銀𠀋獅 のような印刷を得る。また、先手後手を示す駒型の印刷のために、

```
{\sh\sirokoma\kurokoma}
```

というコマンドで ☖☗ となるが、通常は

```
\Siro{\dou\GI}\Kuro{\dou\KA}
```

という簡略形を使って ☖同銀　☗同角 という印刷を得ることができる。

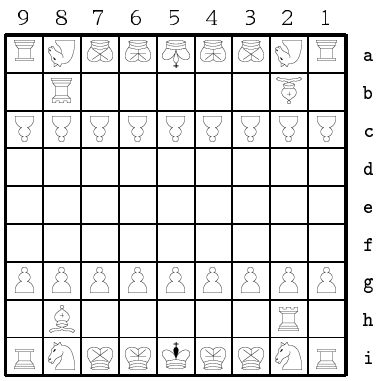
また、実際はほとんど使用しないであろうが、

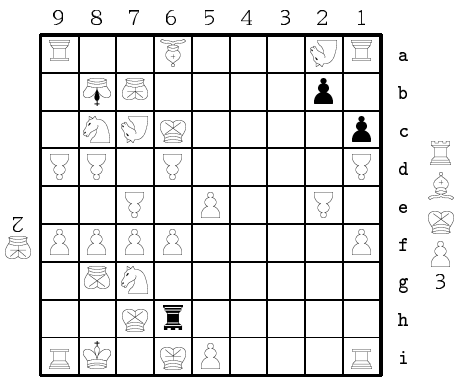
```
{\HUGE\sh\char2\char3\char4\char5}
```

によって以下のような実際の将棋駒の形の印刷も可能である。

4　欧文誌用の印刷

非漢字圏の人々にとっては、これまでに示したような将棋盤では駒の区別が難しいかも知れない。そういう場合は、駒表示を以下のようにチェスの駒に似たものに変更するための `\ChessStyle` というコマンドを使えば良い。この場合縦座標も `a,b,c...` という表記に変わる。また、成り駒は白黒反転で区別する。`\KanjiStyle` で元に戻る。





また棋譜についても `\mv` マクロが利用できる。このマクロには 3 つの引数 `#1,#2,#3` を `\mv#1,#2,#3.` という形式で与え、その意味は以下である。

`#1` : 手番数 (省略すれば前回の手番数 + 1)

`#2` : 先手 (省略すれば ... の印字)

`#3` : 後手 (省略すれば印字なし)

例えば

```
\mv30,\OU5a,\FU'2d. \mv,,\FUx1d. \mv,\OU4a+,\KI'3c. \mv,\OU4b,.
```

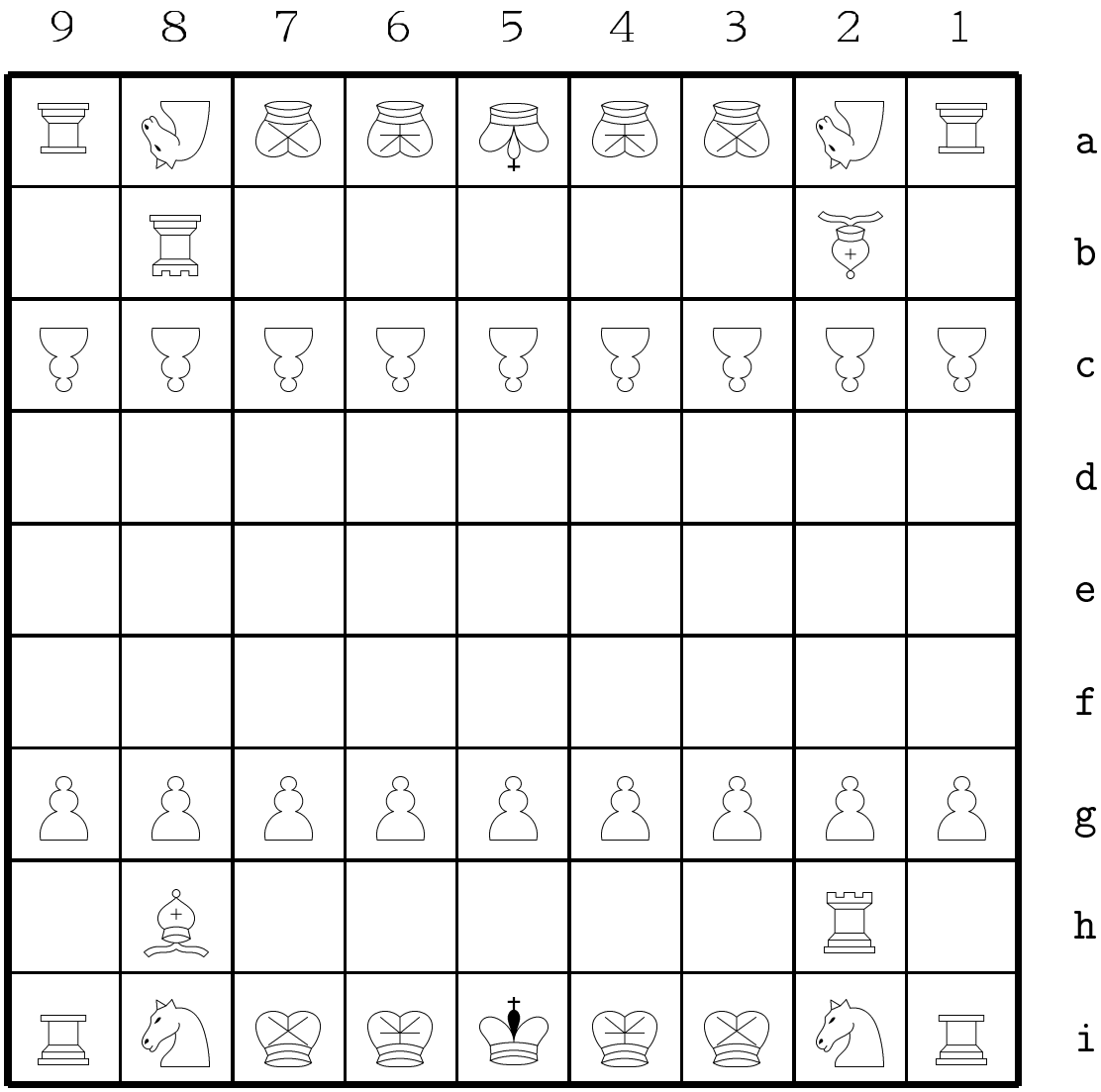
で、

30. ♔5a ♙'2d　**31.** ... ♙x1d　**32.** ♔4a+ ♕'3c　**33.** ♔4b

という表記になる。また `kifu` 環境を以下のように使用することも出来る。

```
\begin{kifu}[5]
\mv,\KI5f,\OU3f. & \mv,\KE2h,\HIx2h. & \mv,\HI3h,\HIx3h. & \mv,\KE4h,\HI4h.\\
\mv,\KA5g,\HI5g. & \mv,\KI37,.
\end{kifu}
```

5. ♕5f ♔3f　**6.** ♘2h ♖x2h　**7.** ♖3h ♖x3h　**8.** ♘4h ♖4h
9. ♗5g ♖5g　**10.** ♕37


9 8 7 6 5 4 3 2 1
a
b
c
d
e
f
g
h
i

5　将棋フォントの大きさ

OhShow キットは tiny から HUGE サイズまでのフォントを提供している (HUGE サイズは shogi10 のフォントのみに使用可能)。以下は各サイズの将棋フォントと通常フォントの比較である。

サイズ	\KanjiStyle	\ChessStyle
\tiny	後手の☖8七銀	1. … ♕8g
\scriptsize	後手の☖8七銀	1. … ♕8g
\small	後手の☖8七銀	1. … ♕8g
\normalsize	後手の☖8七銀	1. … ♕8g
\large	後手の☖8七銀	1. … ♕8g
\Large	後手の☖8七銀	1. … ♕8g
\LARGE	後手の☖8七銀	1. … ♕8g
\huge	後手の☖8七銀	1. … ♕8g
\HUGE	後手の☖8七銀	1. … ♕8g

6　各種盤面の印刷例

Figure.1 以下は各種サイズの盤面の印刷例である。

```
\Shogiban{
\koma11\Ky \koma12\Gy \koma14\Fu \koma17\FU \koma19\KY \koma23\Fu \koma27\Ki
\koma32\NG \koma34\FU \koma45\KE \koma51\Ki \koma53\FU \koma54\Fu \koma58\Ry
\koma61\Hi \koma67\KI \koma74\Fu \koma76\FU \koma77\GI \koma79\OU
\koma84\Fu \koma87\FU \koma89\KE \koma91\Ky \koma93\Fu \koma97\FU \koma99\KY
\mochigoma[2]\KA \mochigoma\KI \mochigoma[2]\GI
\mochigoma[2]\Ke \mochigoma[6]\Fu
}
```

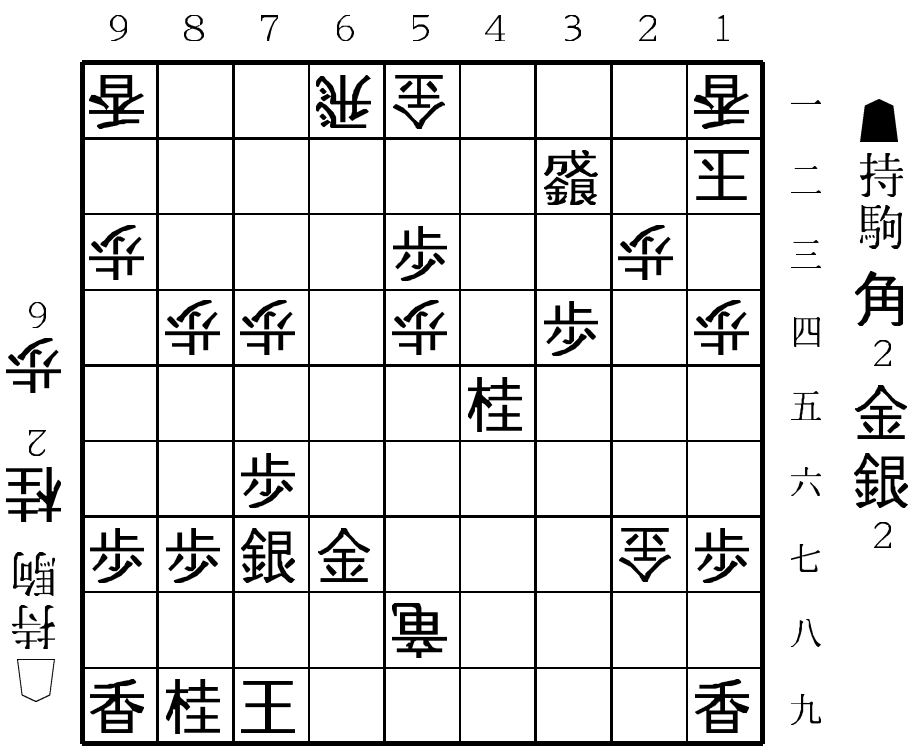


Figure 1: \Shogiban コマンドの例

```
\SHOGIBAN{\hirate}
```

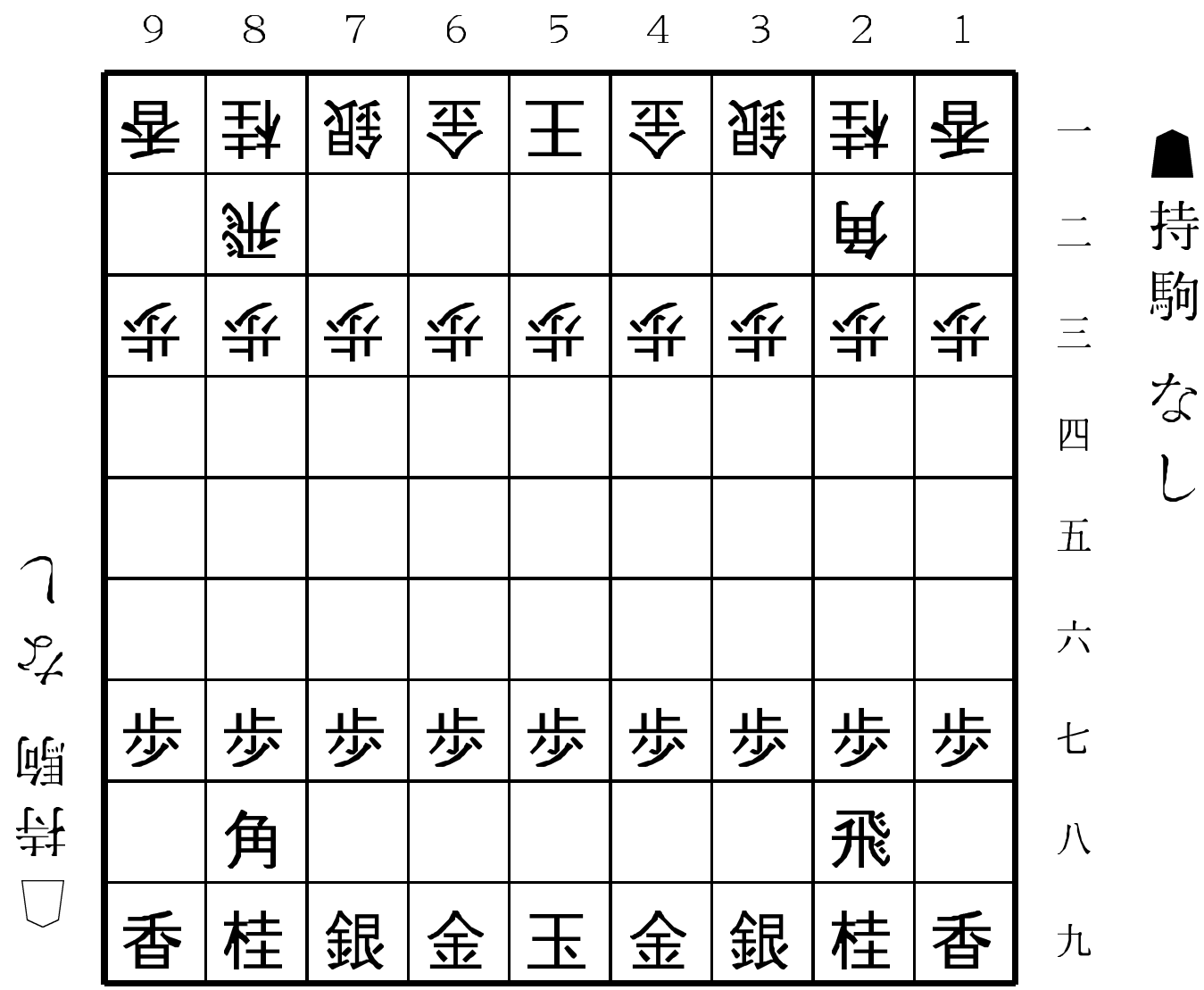
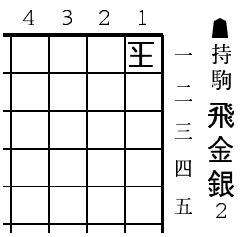
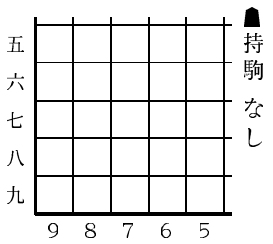


Figure 2: \SHOGIBAN コマンドの例

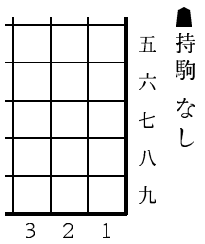
```
\tsumeshogi{1}{4}{1}{5}{
\koma11\Gy
\mochigoma\HI
\mochigoma\KI
\mochigoma[2]\GI}
```



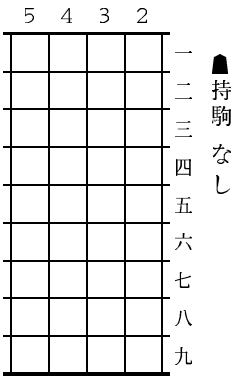

```
\tsumeshogi{5}{9}{5}{9}{}
```



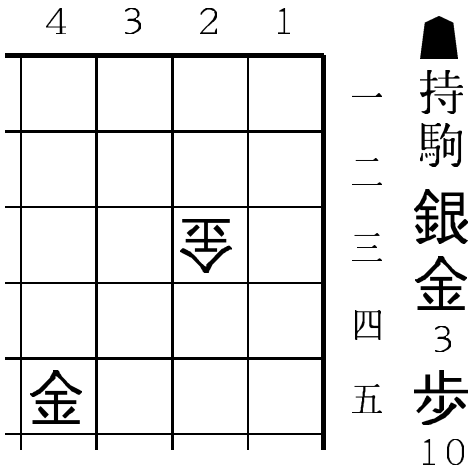

```
\tsumeshogi{1}{3}{5}{9}{}
```




```
\tsumeshogi{2}{5}{1}{9}{}
```




```
\Tsumeshogi{1}{4}{1}{5}{
\koma23\Ki \koma45\KI
\mochigoma\GI
\mochigoma[3]\KI
\mochigoma[10]\FU
}
```




```
\TSUMESHOGI{5}{9}{5}{8}{
\koma75\Fu \koma57\FU
\mochigoma[2]\HI
\mochigoma[10]\FU
}
```

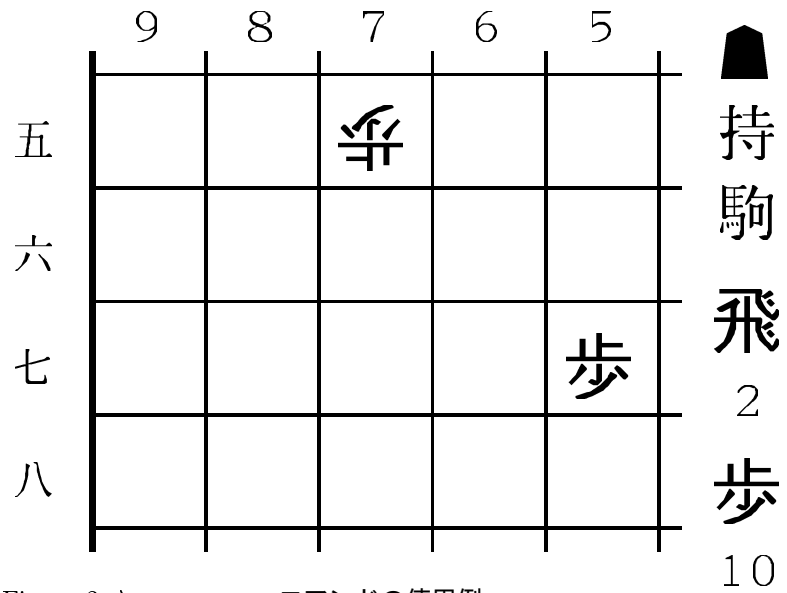
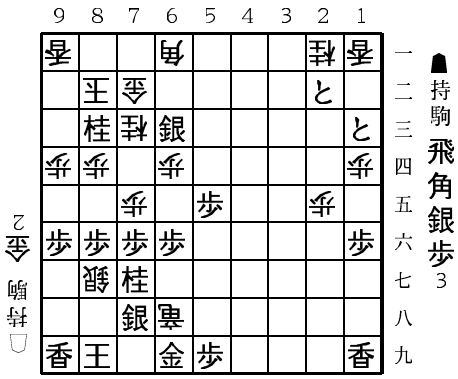
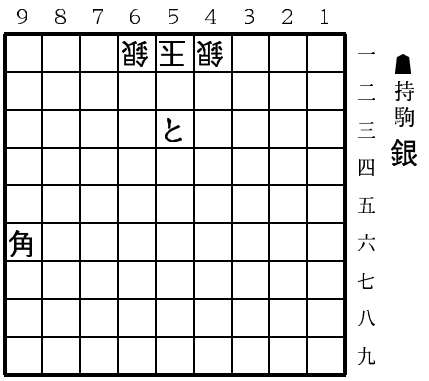


Figure 3: \tsumeshogi コマンドの使用例



攻める？ 受ける？
後手・林葉直子王将が☖８七銀打 と打ち込んできたところ。☗同銀や☗６八金 （龍取り）は☖８八金打 で詰まされる。☗８八銀打、 あるいは☗７九角打 とでも受けるか、☗７二銀成 ☖同玉 ☗８一角打 ☖同玉 ☗７一飛打 ･･･ で詰ますことができるか？
（１９８９年４月２５日、帯広グランドホテルにて）。
[ロジカルな将棋入門 p.99 図 27 より]



古典小品：
詰将棋でなければ、とりあえず☗４三銀 とでも打って押え込みを図るところ？
[ロジカルな将棋入門 p.180 図 1 より]

Figure 4: その他