

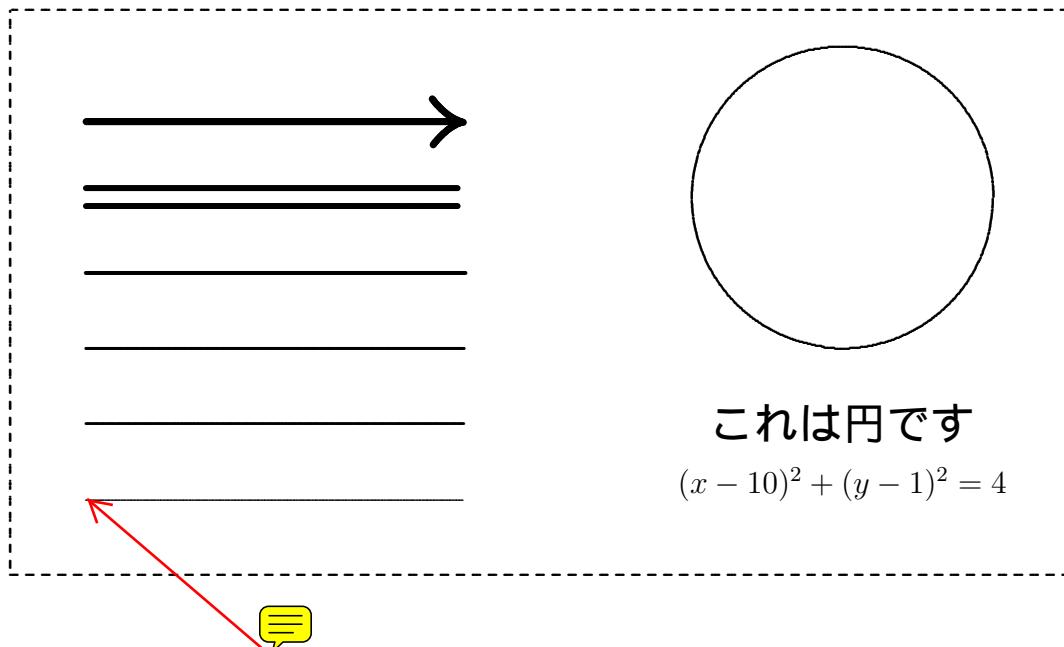
(注) ソースファイルの方は LaTeX2e になっています。

```
%%%%%%%%%%%%%%  
% Pictex 基本コマンド  
%%%%%%%%%%%%%  
% 他にも多彩な機能がありますがこれだけあれば、たいていのものが描けます。  
%  
% TeXPoint にも対応。PowerPoint の機能と合わせるとさらに精細な図を描けます。  
%  
% picture 環境とは共存しないらしく、色指定などは可否不明  
%%%%%%%%%%%%%  
%  
% サンプルプログラム pLateX209版 (LaTeX 2e も可) ソースファイル参照  
%  
$\documentstyle[a4j]{article}$ % TeXファイルの開始  
%  
% パッケージセット読み込み  
%  
$\usepackage{rawfonts} % 重要 : Latex-2e の場合に必要  
%  
% もともと2.09以前のものなので、これがないとコンパイル時にエラーがでます。  
%  
\$\input{prepictex}\$ %  
\$\input{pictex}\$ %% この3つはLaTeX のセットの中に標準で入っています。  
\$\input{postpictex}\$ % LaTeX-2eの場合、\\$\usepackage{pictex}\\$ だけでよい。  
%  
\$\begin{document}\$ % 本文の開始 ソースファイル参照  
%  
% 本文中に図を挿入するときは、位置調整が必要。  
% 独立に図を作成して、DVI \(→ PS\) → PDF \(trimming\) → EPS化 を推奨  
%  
\$\begin{picture}\$ % 描画開始  
%  
% 長さの単位（必須：なければ多分、pt 単位）  
%  
\$\setcoordinatesystem units <1cm, 1cm>\$  
%  
% 描画範囲（ある方が一般に処理が速い。ないと現在の印字位置が原点になる。）  
%  
\$\setplotarea x from -1.0 to 13.0, y from -1.0 to 6.5\$  
%  
%  
\$\setplotsymbol\({\fiverm .}\)\$ % default 最も細い実線  
\$\plot 0.0 0.0 5.0 0.0 /\$  
%  
\$\setplotsymbol\({.}\)\$ % Normalサイズのピリオド . で描画  
\$\plot 0.0 1.0 5.0 1.0 /\$ % 点 \(0,1\) から \(5,1\) まで線分を描く  
%  
\$\setplotsymbol\({\large .}\)\$ % small, footnotesize, scriptsize, tiny も可  
\$\plot 0.0 2.0 5.0 2.0 /\$
```

```

%
$setplotsymbol({$Large .})
$plot 0.0 3.0 5.0 3.0 /
%
$setplotsymbol({$huge :})    % : で描画 (2重線になる)
$plot 0.0 4.0 5.0 4.0 /
%
$setplotsymbol({$Huge .})
$arrow <4mm> [0.5,1.5] from 0.0 5.0 to 5.0 5.0      % 矢印
%
$setplotsymbol({$footnotesize .})
$setdashes <3pt>          % 破線
$plot -1.0 -1.0 13.0 -1.0 13.0 6.5 -1.0 6.5 -1.0 -1.0 /
%
$setsolid                  % 実線に戻す
$circulararc 360 degrees from 12.0 4.0 center at 10.0 4.0
%
% 文字
$put {$LARGE $bf これは円です} [c] at 10.0 1.0
$put {$large $(x-10)^2+(y-1)^2=4$} [c] at 10.0 0.2
    $setplotsymbol の指定は文字の太さには影響しない。
%
$endpicture                 % 描画終了
%
$end{document}
%%%%%%%%%%%%%%%

```



```

%
% コマンドの説明
%
% <描画位置調整> 図ファイルを別個に作成するときは不要です。
%
% $setplotarea ができるが、1画像が「1文字」として扱われることを用いて
% $leftline{...}, $rightline{...}, $centerline{...}
% でも指定できる。 [...] に以下の $beginpicture から $endpicture の範囲を入れ
% る。ただし、途中に空行があると改段落とみなされるので空行の先頭には、必ず
% 注釈記号%を書く。なお文中で「強制改行」せずに $beginpicture を置けば、
% 文中に挿入される。
%
% <以下での記法の約束>
%
% x, y, z, p, q, d は数値変数を表す
% <> のパラメータは単位指定が必要： mm, cm, pt など。1pt = 0.35mm
% [ ] は無次元量
% その他のパラメータは一般に $setcoordinatesystem で指定した長さの単位に従う。
% コマンド中の単位（例：角度 degrees）に従うものもある。
%
% <PicTeX開始と終了> 必ず書かなければならない。
%
% $beginpicture
% ..... この間で作図コマンド
% $endpicture
%
% <コマンドで用いる数値の単位の定義>
%
% $setcoordinatesystem units <1cm, 1cm> %%% default, 他に mm, inch, pt
%
% 文字の大きさには影響しないことに注意がいる。
%
% <描画範囲指定>
%
% $setplotarea x from x1 to x2, y from y1 to y2
%
% <直線（折れ線）>
%
% $setlinear %%% default
% $plot x1 y1 x2 y2 x3 y3 ... xn yn / %%% 最後に 空白と /
%
% $plot
% x1 y1 %
% x2 y2 % このデータ部分を外部プログラムで作成して貼り付ける。
% x3 y3 %
% ... % 上記の描画範囲指定の枠内での 絶対座標 で計算する。
% xn yn %
% / % データの最後に必ず / が必要

```

```

%
% <データファイルからの読み込み> % データは上記のような xn yn の並び
%
% $plot "filename" % ファイルの最後に／は不要
%
% <曲線（3点放物線近似）>
%
% $setquadratic
% $plot x1 y1 x2 y2 x3 y3 ... xn yn / % n は必ず 奇数
%
% <円弧・橙円弧>
%
% $circulararc z degrees from x1 y1 center at x y
% $ellipticalarc axes ratio p:q z degrees from x1 y1 center at x y
%
% <矢印>
%
% $arrow <z> [p, q] from x1 y1 to x2 y2 % z は 矢頭 の大きさ（長さ）で
% % 中ほどの幅が zp, 端の幅が zq
% % p, q 次第で反り返った矢頭も可
% % 末尾の / は不要。
%
% <実線>
%
% $setsolid
%
% <点線・破線>
%
% $setdashes <d>
% $setdashpattern <d1, d2, d3, d4, ...> % 実部, 白部, 実部, 白部, ...
%
% <線種（太さ, 濃さ）> % 文字の太さには影響しない。
%
% $setplotsymbol ({.}) % 現 在 の標準サイズのピリオドでつなぐ
% $setplotsymbol ({$fiverm .}) % Default
% $setplotsymbol ({$Large .}) % 他のサイズも指定可
%
% $plotsymbolspacing = z pt % 色の薄い線になる (default=0.4pt)
%
% <網掛け> 経験では、2つの網掛け領域の つなぎ目 がうまくいかない。
%
% $setshadegrid span <2pt>
% $setlinear (または $setquadratic)
% $vshade x0 y0 y0' x1 y1 y1' x2 y2 y2' ... /
% $hshade y0 x0 x0' y1 x1 x1' y2 x2 x2' ... /
% $setshadesymbol ({.}) etc.
%
%
%
```

```
% <文字列>
%
% $put {文字列} [c/r/l/t/b] at x y % [ ]はいずれか (組も可) rtなどを指定
%                                     % center, right, left, top, bottom
%                                     % デフォルトは cc
%
% 数式 $...$ の場合
% $put {$LARGE $...$} [l] at x y % 数式文字のサイズは$...$の外で指定可能
%
% <ドット (散布図など) >
%
% $put {.} at x y
% $multiput {.} at x y *z p q / % (x+np, y+nq) (n=0, 1, ..., z) に描く
% $multiput {$large .} at "dot.dat"
%
%%%%%%%%%%%%%
```