

gnuplot-lua-tikz パッケージの使用法

lua terminalをサポートする gnuplot (例えば gnuplot-47p10w32.zip) で、terminal を lua tikz として出力したファイルを LaTeX あるいは ConTeXt にとりこむパッケージ (モジュール) の使用法を簡単に説明します。

```
set term lua tikz
```

として gnuplot で出力したファイルの名前を gfigure.tex として説明します。まずいろいろな LaTeX の場合から考えます。典型的な例をあげるだけにします。dvi を出力する通常の latex の場合、あとで使用するドライバによって

```
\documentclass[12pt]{article}
\def\pgfsysdriver{pgfsys-dvipdfmx.def}
\usepackage{gnuplot-lua-tikz}
\begin{document}
\input{gfigure.tex}
\end{document}
```

とか

```
\documentclass[12pt]{article}
\def\pgfsysdriver{pgfsys-dvips.def}
\usepackage{gnuplot-lua-tikz}
\begin{document}
\input{gfigure.tex}
\end{document}
```

とするだけでOKです。platexを使う場合もこれにあてはまります。pdflatex, lualatex, luajitlatex を使う場合は

```
\documentclass[12pt]{article}
\def\pgfsysdriver{pgfsys-pdftex.def}
\usepackage{gnuplot-lua-tikz}
\begin{document}
\input{gfigure.tex}
\end{document}
```

となり、xelatex を使うときは

```

\documentclass[12pt]{article}
\def\pgfsysdriver{pgfsys-xetex.def}
\usepackage{gnuplot-lua-tikz}
\begin{document}
\input{gfigure.tex}
\end{document}

```

となります。

次に ConTeXt について説明します。まず最初に gfigure.tex において

```

\begin{tikzpicture}[gnuplot]
を

```

```

\starttikzpicture[gnuplot]

```

に書き換え、

```

\end{tikzpicture}

```

を

```

\stoptikzpicture

```

に書き換えておきます。このように書き換えたファイルの名前を cfigure.tex としておきます。こちらのテストでは、何等かの理由(モジュールが古い?)によって、ConTeXt mkiv ではエラーになっています。ConTeXt mkii の場合は動いています。エンジンに pdftex を使う場合、つまり texexec foo の場合と、エンジンに xetex を使う場合、つまり texexec --xtx foo の場合は

```

\usemodule[gnuplot-lua-tikz]
\starttext
\input cfigure.tex
\stoptext

```

だけでOKです。エンジンに eptex を使う場合、つまり texexec --eptex foo の場合と、エンジンに euptex を使う場合、つまり texexec --euptex foo の場合は、次のように

```

\def\pgfsysdriver{pgfsys-dvipdfmx.def}
\usemodule[gnuplot-lua-tikz]
\starttext
\input cfigure.tex
\stoptext

```

ドライバを教えてやって下さい。
最後に実際の図を載せておきます。

```
set term lua tikz
```

```
plot sin(x)
```

としてできたファイルを取り込んだものです。

