

夏の T^3 学会における公開授業の「お題」

すでに、概略は話をしましたが、学会での公開授業の内容を以下のようにしますので、参加の方向で検討してください。

関数の式が与えられて、そのグラフを描くことが普通の教科書での学習の活動です。今回は、その逆を試してみよう。つまり以下に示すような図（グラフ）になるような関数を工夫して作ってみようというわけです。図は適当に書いていますので、この図の通りにならなくてもよろしい。だいたいこんな図になればよいことにしましょう。

もちろんいくつかのグラフをつなぎ合わせると描けるかもしれませんが、つなぎ合わせるの面白くないので以下の条件で作らしましょう。

- [1] 関数とは、すでに承知のように、変数 x に対してただ 1 つの y が対応しなくてはなりませんので、この条件を満たす図の場合は関数の式を工夫して作ってください。ただし、式は 1 つに限定します。
- [2] グラフが関数のグラフにならない場合にも、パラメーター表示を使えばそのグラフが描けるかもしれません。その場合は 1 組のパラメーター表示でそのグラフを描くためにはどのような式を使えばよいかを工夫して考えてください。
- [3] 使用する数学記号は、三角、対数、2 次、3 次、根号、階乗、累乗根、指数、絶対値、分数、などすでに学習した記号は何を何回使ってもよろしい。またマニュアルを参考にして、使いたい記号や関数があればそれも使ってよろしい。要するに式が 1 つ（1 組）であればなんでもありです。
- [4] グラフを描くのは電卓の mode の `function` または `parametric` のいずれかを使うこと

なお、いつものように、できた人の作品をその人の電卓でスクリーンに映写してもらいますので、当日は、そのまま映せるように file name をつけて保存してきてください。

なお、制作中に思わぬおもしろい図が描けた場合は、番外編として発表してもよろしいから、それも消さずに保存しておいてください。



