

Excel を使って計算し可視化すると、 数式が目の前で動き始めます！ 「数学におけるシミュレーションと可視化」

平成28年度 数学の連携授業

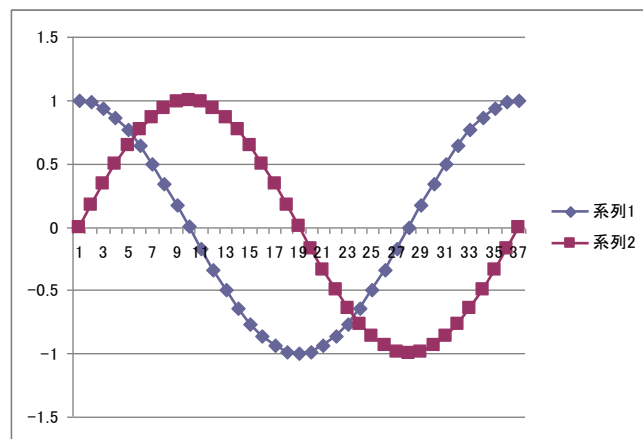
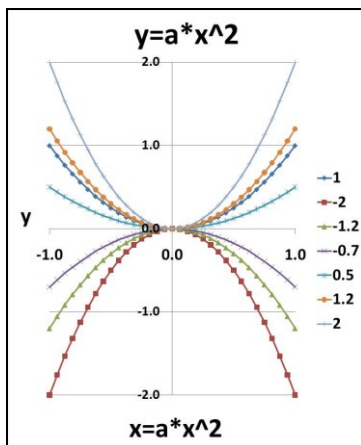
実施期間：平成28年7月19日（火）－7月21日（木） の3日間

時間割：13:00－16:00 講義と実習

実施場所：不動岡高等学校（指導教員・埼玉工大 特任教授 井門 俊治）

実施内容：高校数学の範囲における図形と方程式について、パラメータを変更したときの図形の変形（シミュレーション）を2次元および3次元のコンピュータグラフィックスを用いて理解します。さらに、可視化ソフト、立体視装置を用いて観察します。Excel は基礎から指導します。

● 2次元図形と方程式：表計算ソフト（エクセル）を用いたシミュレーションと可視化。



● 3次元図形と方程式：変数の値が変わる時の3次元の空間関数の値の変化と3次元空間における図形について、表計算ソフト（エクセル）を用いたシミュレーションを行います。シミュレーション結果を3次的に可視化し、視点を変更しつつ観察します。また、立体視装置に表示し、見ることにより確認を行います。

