

## 1次変換の性質と行列の形

### 線分につぶれる条件

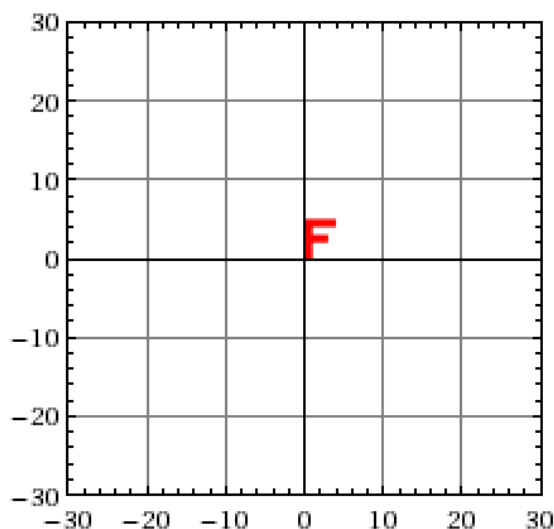
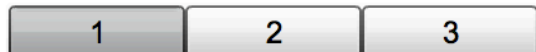
$y = Ax$ で定義される線形写像による像が行列の形によってどう変わるかを調べるページです。行列1～3のうちの一つを選び、青色の成分をいろいろ変えて調べてみましょう。とくに、像がつぶれるのは行列Aがどんな形の時か、考えてみましょう。

行列1:  $A = \begin{pmatrix} 2 & 4 \\ 1 & x \end{pmatrix}$ , 行列2:  $A = \begin{pmatrix} 1 & x \\ -1 & 1 \end{pmatrix}$ , 行列3:  $A = \begin{pmatrix} x & 2 \\ -2 & 1 \end{pmatrix}$

xの値



行列



$$y = Ax$$

$$A = \begin{pmatrix} 2 & 4 \\ 1 & -4 \end{pmatrix}$$

