

Ponzo の図形¹

図 1 の Ponzo の図形では、上の方の横棒と下の方の横棒の長さは物理的には等しいのですが、上の方の横棒の方が長く見えます。

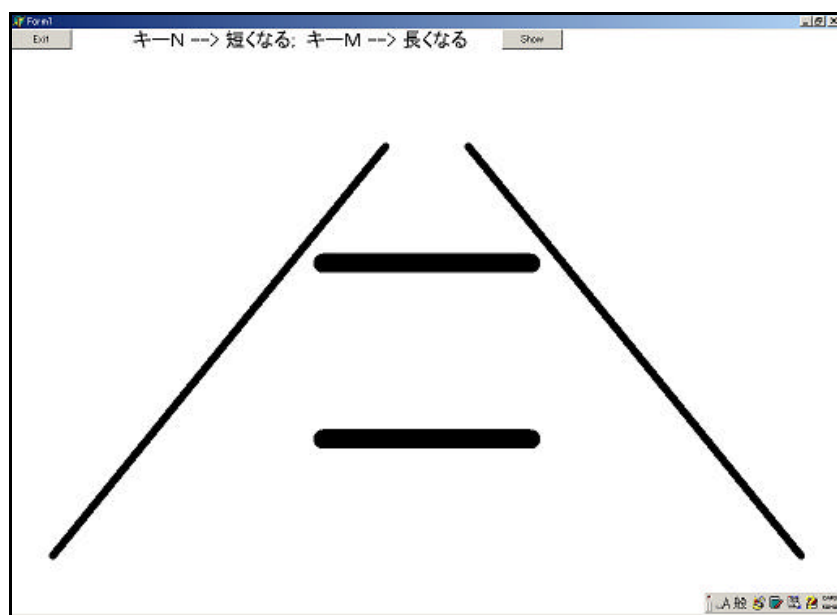


図 1 Ponzo の図形

図 1 は、プログラム PPonzo.dpr の実行によって表示されるものです。図 1 の画面において、上の方の横棒と下の方の横棒の長さが同じ長さに見えるように調節してみます。

まず、プログラム PmullerLyer.dpr を実行すると次図のフォームが表示されます。



フォームの「GO」ボタンのクリックで図 1 の画面になります。図 1 の画面の状態で、

¹ プログラムの解説は、岡本安晴「Delphi でエンジョイプログラミング：心と行動の科学がわかる心理学シミュレーション」、CQ 出版社、1999 を見て下さい。

「M」のキー、あるいは「N」のキーを押すと、下の方の横棒の長さが長くなったり、短くなったりします。

2本の横棒の長さが等しく見えたところで、画面の上の方にある Show ボタンをクリックします。Show ボタンのクリックで図2のように上下の横棒の長さがピクセル単位で表示されます。上下の棒の長さの差が錯視量です。

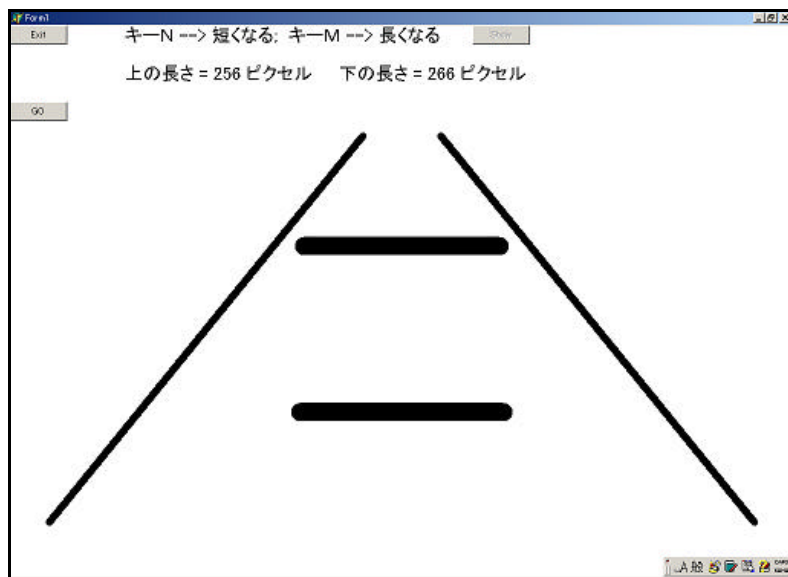


図2 「Show」ボタンのクリックで上下の横棒の長さの表示

図2の画面で「GO」ボタンをクリックすると図3のような画面になります。

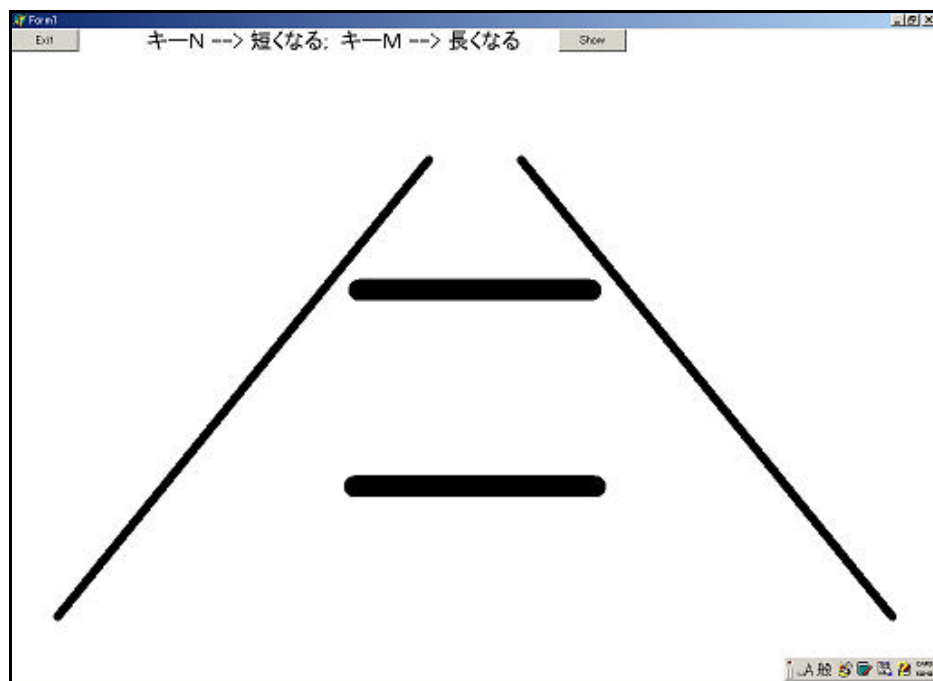


図3 図2の画面で「GO」をクリック

図 3 の画面で、再び「M」キー、「N」キーの押下で下の方の横棒の長さを調整することができます。

Exit ボタンをクリックすると、プログラムは終了します。