



ある点からスタートして、偏微分で求めた傾きにに合わせて移動していくイメージですね。

移動する処理を Python で実装しましょう。例えば、 $y = x^2 + y^2$ の最小値を求める処理は以下のように実装できます。これを実行すると、徐々に最小値である 0 に近づいている様子がよくわかります。

$$f(x, y) = x^2 + y^2 \quad \text{正}$$

● 練習問題⑩の解答

集計すると、以下の表のようになる。

		結果データ	
		A	B
予測データ	A	4	2
	B	3	1

正

4	2
1	3

正解率

$$\frac{4 + 1}{4 + 2 + 3 + 1} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{4 + 1}{4 + 2 + 1 + 3} = \frac{1}{2}$$

適合率

$$\frac{4}{4 + 2} = \frac{2}{3}$$

再現率

$$\frac{4}{4 + 3} = \frac{4}{7}$$

$$\frac{4}{4 + 1} = \frac{4}{5}$$

F 値

$$\frac{2}{\frac{3}{2} + \frac{7}{4}} = \frac{8}{13}$$

$$\frac{2}{\frac{3}{2} + \frac{5}{4}} = \frac{8}{11}$$