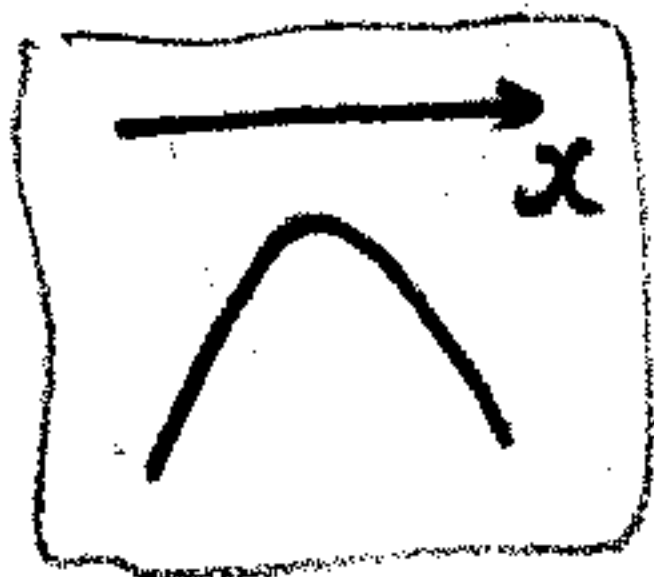


i) $m+1=0$ のとき 不等式の左辺は 1 となって 不等式を満たさないので不適

ii) $m+1 \neq 0$ のとき



$y = (m+1)x^2 + (m+1)x + m+2$ のグラフが すべて x で $y < 0$ とあればよいから

$(m+1)x^2 + (m+1)x + m+2 = 0$ の判別式を D とすると

$$\begin{cases} m+1 < 0 & \text{--- ①} \end{cases}$$

$$\begin{cases} D < 0 & \text{--- ②} \end{cases} \quad \text{であればよい}$$

①より $\boxed{m < -1}$ --- ①'

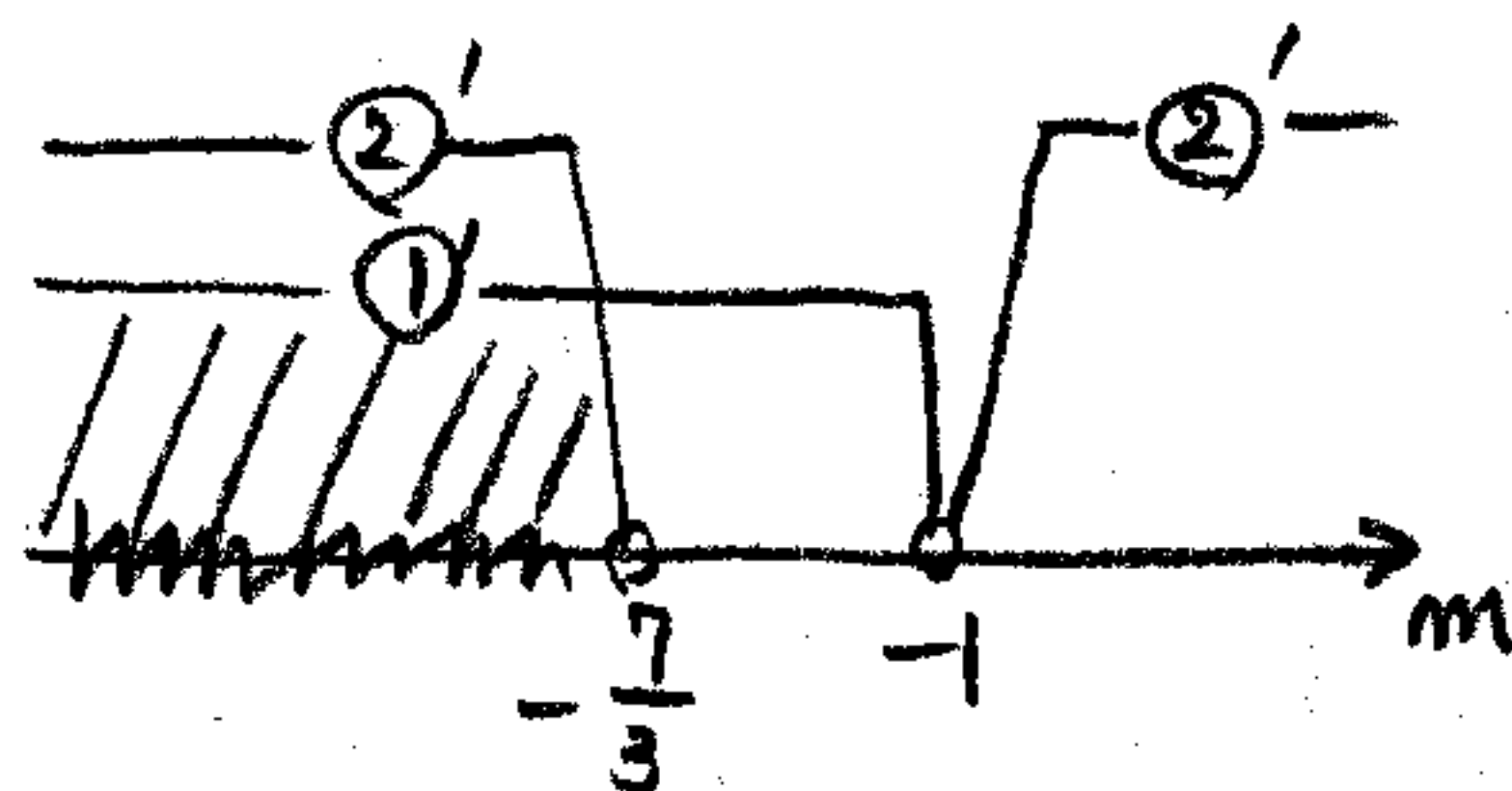
②より $D = (m+1)^2 - 4(m+1)(m+2) < 0$ から

$$(m+1) \{ (m+1) - 4(m+2) \} < 0$$

$$(m+1)(-3m-7) < 0$$

$$(m+1)(3m+7) > 0$$

よって $\boxed{m < -\frac{7}{3}, -1 < m}$ --- ②'



①'②'より おもむく m の範囲は

$$\boxed{m < -\frac{7}{3}} \quad \text{となる}$$