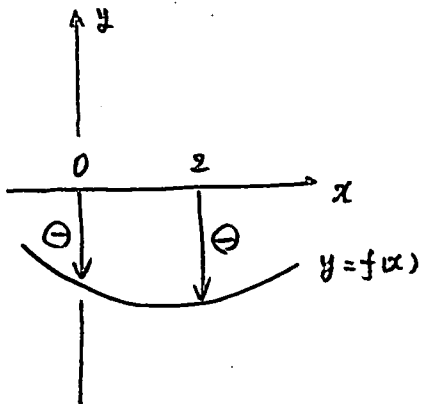


$$f(x) = x^2 - ax - a - x$$

$$= x^2 - (a+1)x - a$$

とおくと $f(x)$ が $0 \leq x \leq 2$ のすべての x で
 $f(x) \leq 0$ となればよい.



$y = f(x)$ のグラフは下に凸であるから

$f(0) \leq 0$ か $f(2) \leq 0$ であれば題意をみたす.

$$f(0) \leq 0 \text{ より } -a \leq 0 \text{ だから}$$

$$a \geq 0 \quad \text{--- ①}$$

$$f(2) \leq 0 \text{ より } 4 - 2(a+1) - a \leq 0 \text{ だから}$$

$$-3a + 2 \leq 0$$

$$a \geq \frac{2}{3} \quad \text{--- ②}$$

①② をともにみたす場合が解だから

$$\boxed{a \geq \frac{2}{3}} \text{ となる}$$