

3  $x$  に関する実係数の二次方程式  $(a+2)x^2 - 2(a-1)x - (a^2 - 1) = 0$  が異符号の実根  $\alpha, \beta$  をもつとき

- (1)  $a$  の値の範囲を求めよ。
- (2)  $\alpha\beta + 2(\alpha + \beta)$  の最大値を求めよ。