2015年 保健福祉（2期） 第2問

$\boxed{2}$ $f(x) = x^2 - 2ax + a + 2$ について，次の問いに答えなさい．

(1) $y = f(x)$ のグラフが点 $(1,\ 2)$ を通るとき，$a$ の値を求めよ．

(2) $0 \leqq x \leqq 2$ における $f(x)$ の最小値を $m$ とするとき，$a$ を用いて $m$ を表せ．

(3) $0 \leqq x \leqq 2$ において，常に $f(x) > 0$ が成り立つような $a$ の値の範囲を求めよ．