



2014年 第4問

4 半径1の球が直円錐に内接している。この直円錐の底面の半径を  $r$  とし、表面積を  $S$  とする。

- (1)  $S$  を  $r$  を用いて表せ。
- (2)  $S$  の最小値を求めよ。