

3 辺の長さが a と b と c の直方体を、長さが b の 1 辺を回転軸として 90° 回転させるとき、直方体が通過する点全体がつくる立体を V とする。

- (1) V の体積を a, b, c を用いて表せ。
- (2) $a + b + c = 1$ のとき、 V の体積のとりうる値の範囲を求めよ。

(東京大)