

3 図で, g は水平面に対する傾き $\tan \alpha$ が $1/2$ であるような定直線とし, OA, AB は A で (ちょうどがいで) 連結された長さの等しい棒で, その端 O は g 上の定点に固定され, OA は g を含む鉛直面内で自由に回転し, 他の端 B は g 上を動くことができるようになっている.

このとき, 折れ線 OAB の重心 $G(OA, AB$ の中点を結ぶ線分の midpoint) が最低になるのは, OA の水平面となす傾き $\tan \theta$ がいくらになるときか.

