

2017年7月1日

## 英語試験問題

13:00~14:00

### [注意事項]

- 1) 問題は I ~ II の 2 問あります。2 問すべてに解答すること。
- 2) 解答は問題ごとに別の解答用紙（計 2 枚）に記入すること。  
各解答用紙の以下の欄に問題番号, 受験番号と氏名を記入すること。  
「試験科目」欄：問題番号（I ~ II）を記入すること。  
「学籍番号」欄：受験番号を記入すること。  
「氏名」欄：氏名を記入すること。
- 3) 試験開始後は試験終了まで退室できません。また, 試験開始後 30 分を経過した後の入室はできません。

## II

力学の問題を考える時、重力加速度 (the acceleration of gravity) の値として  $g = 9.8 \text{ m/s}^2$  が用いられることが多い。しかし、厳密には  $g$  の値は地球上のどこでも一定である訳ではなく、標高が高くなるほど小さくなる。 $g$  の値が標高によって小さくなる主な理由を、万有引力 (the universal gravitation) の性質に基づいて 50~70 単語程度の英語で説明しなさい。必要であれば以下の用語を用いてよい。

inversely proportional to ~ ~に反比例する; squared 二乗