

和文英訳

次の全ての問題に解答しなさい。

問題 II - 1. 次の和文を英訳せよ。

ガリレオは1609年に最初の望遠鏡を月に向けたとき、月表面のクレーターを見た。その後の数世紀の間、クレーターは詳細に地図化され、写真を撮られ、名前を付けられたが、いくら注意深く観察してもそれらの起源は明らかにならなかった。最初のアポロ宇宙船が月に出発した1960年代末でも、クレーターに関する諸説が相変わらず提唱されていた。最初の宇宙船探査に至るまで、月と惑星の研究は一部の天文学の関心事であった。宇宙船によるデータが出てくるや否や、状況は一晩で変わった。惑星は天文学者の関心事ではなくなり、突然地質学者の関心の的となったのである。宇宙船の観測により、月と惑星を固有の地質学的進化の記録をもった天体として研究することが可能になった。

ガリレオ：Galileo，アポロ：Apollo

問題 II - 2. 次の(1)～(6)の和文の中から三つ選択し英訳せよ．

- (1) フックの法則に従うまっすぐな金属線に 250 ニュートンの張力を与えたら 14 ミリメートル伸びた．
- (2) 中央海嶺は大きさが数十メートル程度の小さなずれから数キロから数百キロメートルに及ぶ大きなずれをもつ無数のトランスフォーム断層によって切断されている．
- (3) 体積未知の気体が 10^5 パスカルの圧力にある．その圧力を 2×10^4 パスカルだけ減少させたとき，体積は 2 m^3 増えた．
- (4) $V = 30 + 5t$ の式はキロメートル毎時で表した車の速度(V)を，秒で表した加速中の時間(t)に関連付けている．
- (5) 揮発成分は，試料の温度を 400 まで 10 分毎に 50 増加させることによって取り除いた．
- (6) 地球に存在する炭素が全て CO_2 の形であったなら，その量は現在の N_2 と O_2 の合計の約 100 倍を超えていたであろう．