2016年2月4日

平成２８年度
北海道大学大学院理学院自然史科学専攻
(地球惑星ダイナミクス講座，地球惑星システム科学講座，
および 地震学火山学講座)
博士前期(修士)・博士後期(博士)課程
第二次入学試験

外国語試験問題
試験時間 09:30 ～ 11:30

以下の注意事項をよく読むこと.

1. 問題冊子１冊(この冊子)，解答用紙４枚，草案紙１枚を配布する.
2. 問題は英文和訳２問と，和文英訳２問の合計４問である.
3. 問題のすべてに解答すること.
4. 解答は，Ⅰ－１，Ⅰ－２，Ⅱ－１，Ⅱ－２の問題ごとに別々の解答用紙（１枚）を用い，指定された欄に受験番号を記入すること．氏名は記入しないこと.
5. 解答は裏面に及んでもよい.
6. 解答用紙，草案紙が足りないときは，試験監督者に申し出ること.
7. 解答しない場合でも，すべての解答用紙４枚を提出すること.
8. 問題冊子と草案紙は回収する.

I 英文和訳

問題Ⅰ－1　以下の文章を読み，問いに答えよ．

著作権のため非開示

［注１］quarrying：採石業

［出典］　Chris King 著 "The planet we live on: The beginnings of the Earth Sciences" より一部改編．

問１　下線部（１）の質問に対して，この文章ではどう答えているかを 100 字程度の日本語で説明せよ．

問２　下線部（２）を和訳せよ．

問３　下線部（３）を和訳せよ．

問題Ⅰ－2　以下の文章を読み，問いに答えよ．

著作権のため非開示

[注１] abstruse: 深遠な，難解な

[出典] Gould (2015), "How to build a better PhD." Nature 528, 22–25 より一部改編.

問１　下線部（１）を和訳せよ．

問２　下線部（２）の“A similar concept already exists in engineering”の内容を，100字程度の日本語で説明せよ．

問３　下線部（３）を和訳せよ．

II和文英訳

問題II－1　次の文章を英訳せよ.

オリジナリティは科学研究の必要条件である. 多くの研究では, オリジナリティは新しい何かを行って得られる. つまり新しい観測, 新しい実験, 新しい解析が, 研究にオリジナリティをもたらす. たとえば, もし先行研究と基本的に同じデータと解析手法を用いるのであれば, 本質的に同じ結果しか得られないだろう. 当然研究を立案する際には, その研究が十分なオリジナリティを持つようにしなくてはならない. そのためには, 先行研究で何がすでに行われているのかを知ることが重要である. 先行研究を知るには, 出版された論文を読み, また研究発表集会に参加することが必要である. ただし, 研究の経験が少ない者は, 論文を読み研究発表を聞いても, 結果や結論のみに注目しがちなことに注意しよう. すなわち自分の研究のオリジナリティを考える上では, 先行研究の方法を理解することがより重要だ.

問題 II－2　次の文章を英訳せよ.

著作権のため非開示

［注１］一斉テスト：　standardized test

［出典］Hyde et al. (2008). *Science*, **321**, 5888, pp. 494-495 に基づいて，作成した.