

2003年7月30日

平成16年度
北海道大学大学院理学研究科地球惑星科学専攻
博士前期(修士)・博士後期課程入学試験

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)、答案用紙4枚、草案用紙2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、問題1-1、問題1-2などの問ごとに別々の答案用紙を用い、指定された欄に、受験番号と1-1のように問番号を記入すること。氏名は記入しないこと。
5. 解答は答案用紙の裏面に及んでもよい。
6. 解答の如何に関わらず、4枚の答案用紙をすべて提出すること。
7. 問題冊子と草案用紙は持ち帰ってもよい。

英文和訳

問題 1 - 1 次の英文を全文和訳せよ。

The bulk of man's knowledge about the history of the earth has grown so great that not all can be told, or even mentioned, in only a few hundred pages. Some type of selection must be practiced. Three types have been used by writers of textbooks: (1) a writer may make a condensed summary of the whole range of earth history covering the whole globe; (2) or, more commonly, he may treat in considerable detail the history of one region, such as Hokkaido; (3) or he may concentrate on what he considers the major discoveries on earth history, excluding everything that does not bear on the understanding of earth history. The present book is the result of an attempt to use the third method.

[注 1] bear on : 関係がある

[注 2] A. O. Woodford 著, "Historical Geology" の前書きから一部改変.

問題 1 - 2 次の英文を全文和訳せよ。

While you may inherit brown eyes and dark hair from your parents, you do not inherit their language. You acquire a language in a culture with other speakers and not from parental genes. An infant born to Korean parents (who have never left Korea and speak only Korean), which is adopted and brought up from birth by English speakers in the United States, may have physical characteristics inherited from its natural parents, but will inevitably speak English. A kitten, given comparable early experiences, will produce *meow* regardless. This process whereby languages is passed on from one generation to the next is described as cultural transmission. While it has been argued that humans are born with an innate predisposition to acquire language, it is clear that they are not born with the ability to produce utterances in a specific language, such as English. The general pattern of animal communication is that the signals used are instinctive and not learned.

[注 1] innate : 先天的な, predisposition : 傾向・たち・性癖

[注 2] G. Yule 著 "The Study of Language" より引用.

和文英訳

問題 2-1. 次のイからハを英訳せよ。文意を損なわない範囲で表現方法を変えてもよい。

(イ) 物理学は元来自然界における物理的現象を取り扱う学問であるが、そうかと言って、あらゆる物理的現象がいつでも物理学者の研究の対象となるとは限らない。本来の意味では立派に物理的現象と見るべき現象でも、時代によって全く物理学の圏外に置かれたかのように見えることがありうるのである。

物理学というものはやはり一つの学問の体系であって、それが黎明時代から今日まで発達するにはやはりそれだけの歴史があったので、その歴史は絶対単義的な唯一の道をたどってきたと考えるよりは、むしろ多くの可能な道のうちの一つを通ってきたものと考えられ、その実際通った道を決定したものはやはり偶然の事情であったとも考えられる。ちょうどそれはナポレオンが生まれたか生まれなかったかにより、世界の歴史は違った内容をもったであろうというのと必ずしも本質的の差別はないように思われる。(ロ) もちろん物理学の場合には自然という客観的存在が厳然として控えているから、たとえ研究の道筋に若干偶然的な変化があっても、最後の収穫は結局同じであるべきだという説が一般には信用されるであろう。 そうして人類の歴史との比較は全然不当としてしりぞけられるが普通であろうと想像される。しかしこれははたしてそうであるかどうか、よくよく熟考してみなければならないように私には思われる。第一に客観実在と称するものが物理学体系と独立に存在しうるかどうか疑問である。また、物理学の系統は実験上の新発見と新概念の構成とによって本質的の進歩を遂げるのであるが、その発見や構成の時間的關係は必ずしも必然的唯一のものが実際に存在したとは考えられない。たとえばハミルトンがもっと長生きをしたとか、アインシュタインが病氣したとか、欧州戦争がなかったとか、そんなような事情のために、物理学の体系が現在とはいくらかでもちがった形をとることは可能ではないか、(ハ) 少なくともこういう疑問を起こしてみることは必ずしも無益のわざではないように思われる。

寺田寅彦「物理学圏外の物理学的現象」より

問題 2-2. 次の全文を英訳せよ。文意を損なわない範囲で表現方法を変えてもよい。

今日の地質学において「プロキシー (proxy indicators)」と呼ばれているものを最初に古環境復元に活用したのは、200 年前のフランスの動物学者ジョルジュ・キュビエ (Georges Cuvier) である。プロキシーとは、何らかの形で岩石中に残されていた過去の地球表層環境の記録のことであり、キュビエが利用した生物学的なもののほか、化学的なものや物理学的なものなど様々な種類がある。今ではほとんどすべての古環境復元がプロキシーを利用して行われている。