

英文和訳

問題 - 1 以下の問いに答えよ .

Many people believe that the distinguishing features of science lie in the particular methods scientists use to investigate the world. This suggestion is quite plausible. Many sciences do employ distinctive methods of inquiry that are not found in non-scientific disciplines. An obvious example is the use of (a), which historically marks a turning-point in the development of modern science. Not all the sciences are experimental though - astronomers obviously cannot do experiments on the heavens, but have to content themselves with careful observation instead. (1)The same is true of many social sciences. (2)Another important feature of science is the construction of theories. Scientists do not simply record the results of experiment and observation in a log book^{注1} - they usually want to explain those results in terms of a general theory. This is not always easy to do, but there have been some striking successes. One of the key problems in philosophy of science is to understand how techniques such as experimentation, observation, and theory-construction have enabled scientists to unravel so many of nature's secrets.

[注 1] log book : 業務日誌

[出典] Samir Okasha 著 “Philosophy of Science” の Chapter 1 “What is science” より

問 1 下線部 (1) は何を示しているか, 日本語で簡単に説明せよ .

問 2 下線部 (2) を和訳せよ .

問 3 (a) に入るべき名詞を英語で書け .

問題 - 2 以下の文章の下線部分を和訳せよ .

The finding of two beached whales on 24 September in Mexico's Gulf of California has raised concerns among some scientists about a possible link to research being undertaken by a US science vessel, and has prompted changes in that ship's operating procedure. The whales subsequently died. At the time of the strandings, the ship was conducting seismic research with airguns^{注1} in the vicinity as part of a 17 September – 4 November seismic and geological study of gulf rifting and magmatism. The whale deaths have prompted a lawsuit to halt seismic operations by the ship.

The Gulf of California, which is considered by some scientists to be one of the best locations on Earth to study the formation of continental margins, also is a site with abundant marine mammal life. Any possible association between the deaths of the whales from direct injury or disorientation due to the airguns is uncertain, even if biological evidence could be obtained, according to several sources.

[注1] seismic research with airguns : エアーガン地震探査

[出典] EOS (2002年10月29日号) に掲載された報告「Controversy Over Beached Whales Affects Operation of Seismic Research Cruise」の一部を改変

和文英訳

問題 - 1 次の文を英訳せよ。

私が大学で地球科学の分野を選択したきっかけは2つある。一つは小学校時代に田舎に住み、昼は川でザリガニをとって遊んだり、夜は星空を観察したりして、周りの自然に十分に親しんだこと。二つめは、高校では地学が必修で、寒冷前線や温暖前線のできる仕組みが理解できたことが挙げられる。ノーベル賞を受賞した白川英樹博士も講演の中で、子供時代に自然に親しむことの重要性を述べていた。私はこれまでの経験を生かし、そして努力を忘れず、将来は研究者になりたいと思っている。

きっかけ：opportunity

子供時代：childhood

ザリガニ：crayfish

～と親しむ：commune with ～

前線：front

ノーベル賞：Nobel prize

問題 - 2 次の文中にある下線部(イ)(ロ)(ハ)を英訳せよ。

(イ) 東京・大阪方面から来た人から、札幌の水はおいしいとよく言われる。これは水源地域が自然環境に恵まれているため、水への塩素注入量が非常に少ないことが一つの理由であろう。(ロ) 札幌は豊富な地下水を含む豊平川扇状地の上に発展してきた都市である。現在も地下水のくみ上げ量は1日あたり100,000立方メートルを超え、一人当たりの地下水使用量は1日で約60リットルである。北海道大学のキャンパスでも、飲料水のかなりの部分は地下水が利用されている。(ハ) その水質を考えると、ガソリンとほぼ同価格のミネラル・ウォーターを買ってコーヒーを入れるというのは、非常に贅沢な気がする。何か工夫する必要があるのではないか。

扇状地：alluvial fan