

平成31年度入試【推薦入試Ⅰ】

小論文

(総合理工学部 地球科学科)

注意

- 1 問題紙は、指示があるまで開いてはいけません。
- 2 問題紙は全部で2ページ、解答用紙は2枚あります。
指示があってから、2枚すべての解答用紙の所定の欄に受験番号を記入してください。
- 3 解答は、すべて解答用紙の所定のところに記入してください。
- 4 解答用紙は持ち帰ってはいけません。
- 5 試験終了後、問題紙は持ち帰ってください。

- ① 次の文章を読んで、下記の問い合わせに答えなさい。

大学では、さまざまな学問が研究されています。物理学、経済学、医学などの学問の名前を、皆さんも聞いたことがあると思います。ここでは、科学技術系の学問に注目してみましょう。科学技術系の学問の、社会における具体的な貢献を考えてみると、大きく二つの観点をあげることができます。一つは、社会に「利益をもたらす」、という貢献です。最近の高機能なスマートフォンやタブレット端末、家電製品などは、開発した企業に多大な富をもたらし、また人々の生活を便利にしてきました。これは、科学技術の進歩が直接的な利益を産み出すことの例になります。もう一つは、社会の「不利益を最小化する」、という貢献です。環境汚染を浄化する技術や、台風などの自然災害の被害を軽減するための技術が、さまざまな学問分野の成果を基礎として開発されてきました。

さて、私たちの足もとにある大地について知ることは、大地の上に生きている私たち人類にとって、もちろん不可欠なことです。この大地は、さまざまな岩石によって構成されています。大地の構成要素がどのように分布し、また、どのように形成されたのか、さらに、そこで起こっている現象について調べる学問のことを、地質学と呼びます。地質学は、私たちが大地の恵みを効率的に利用し、また大地の上で発生するさまざまな自然災害の被害を軽減するために、重要な貢献をしています。

問1 社会に対する科学技術の二つの貢献の特徴について、あわせて5行以内の文章で説明しなさい。

問2 地質学の社会への貢献についてどのようなものが考えられるか、あなたが問1で説明した二つの貢献について具体的な例をあげながら、あなたの経験・体験や知識を踏まえて、25行以内で説明しなさい。

② 次の文章および図を見て、下記の問い合わせに答えなさい。

(この部分につきましては、著作権の関係により、公開しません。)

[出典：GUPI 共生型地下水技術活用研究会著「育水のすすめ」(技法堂出版, 2013) より一部抜粋,
一部加筆]

問1 図から読み取れる水循環の特徴を、10行以内にまとめて説明しなさい。

問2 著者が指摘した問題を踏まえて、「水循環と人間活動」について、20行以内で論述しなさい。