

平成26年度入学試験問題（後期日程）

小論文

理学部 物質地球科学科 地学系

注意事項

1. この問題冊子は表紙を除き3ページからなる。
2. 受験番号を解答用紙の所定の欄に記入すること。
3. 解答は必ず所定の解答用紙に記入すること。
4. 解答用紙の他に下書き用紙を配付するので、取り違えないよう注意すること。
5. 解答時間は120分である。
6. 横書き、鉛筆（シャープペンシルを含む）書きにすること。
7. 配付された解答用紙は全て提出すること。
8. 問題冊子・下書き用紙は持ち帰ること。

問 題

次の問題, および に答えなさい。

〇〇大学理学部地学分野では、夏のオープンキャンパスに備えて、当日の展示の内容を検討しています。オープンキャンパスには、〇〇大学に進学を希望している高校生、地学分野に興味を持つ人など多くの人々が来訪する予定です。地学分野では地球科学に関する具体的なテーマについて、3件の展示（実験、実演を含む）を準備する予定です。それぞれの展示は15分程度で見ることの出来る展示を想定しています。

あなたならどのような内容を提案しますか。1件の展示を提案しなさい。提案する展示について、宣伝用のパンフレットに記載する展示のタイトル（25字以内）、展示の案内文（120字程度）を書きなさい。次に、あなたがそのような展示を提案する意図と展示内容の説明を書きなさい。意図・説明は合わせて250字程度を目安としますが、記述に図表が少し含まれていてもかまいません。

日本では家庭用エアコンは広く普及し、私たちの日常生活で身近な存在となっています。図 1 (a)は、過去約 40 年間 (1972 年～2012 年) にわたる家庭用エアコンの国内出荷台数の変動を示したものです。また、関連すると思われる世帯の平均収入や物価の変動を図 1 (b)に、7 月および 8 月の気温偏差の変動を図 1 (c)に示しています。これらの図をもとに、次の問 1、問 2 に答えなさい。

問 1 図 1(a)から読み取れる家庭用エアコンの国内出荷台数には、数年程度の短期の変動から数十年の長期の変動までさまざまな変動が見られます。これら短期および長期のそれぞれの変動の特徴を 200 字程度で記述しなさい。

問 2 上で記述した短期および長期の変動の原因について、図 1 (b),(c)も参照して 400 字程度で考察しなさい。変動の要因には、社会的および自然的なものが含まれ複雑多様であると推察されますが、あなたなりに考察を試みなさい。

(注) 次ページの図 1 (a),(b),(c)に用いた用語の説明を以下に記します。

- 家庭用エアコンの国内出荷台数：1 年間の国内出荷台数の合計です。初期は冷房専用のタイプが多かったのですが、1980 年代に入ると冷暖房兼用タイプ (いわゆる「ルームエアコン」) が増加し、1990 年代以降は「ルームエアコン」が主流になっています。ここでは、両タイプの合計の台数が図(a)に示されています。
- 実収入：いわゆる税込みの収入であり、世帯 (2 人以上世帯のうちの勤労者世帯) 員全員の現金収入を合計したものです。図(b)では 1 年間の合計収入を 12 で割って月平均額として示しています。
- 消費支出：いわゆる生活費のことです。日常の生活のために必要な商品、サービス等を購入する際に支払った金額の合計です。税金や社会保険料などは含まれません。同様に、月平均額として示しています。
- 物価指数：「消費者物価指数」です。全国の世帯が購入する各種の商品 (財・サービス) の価格の平均的な変動を測定するための指数です。図(b)では、2010 年の物価指数を 100 として、他の年の物価を相対的に示しています。
- 気温偏差：各月の日本の平均気温の基準値からの偏差を示します。ここでの基準値は 1981 年から 2010 年の 30 年平均値です。日本の平均として、都市化による影響が少なく、特定の地域に偏らないように選定した全国 17 地点の月平均値を使用して計算しています。図 (c)には、7 月と 8 月の偏差を示しています。

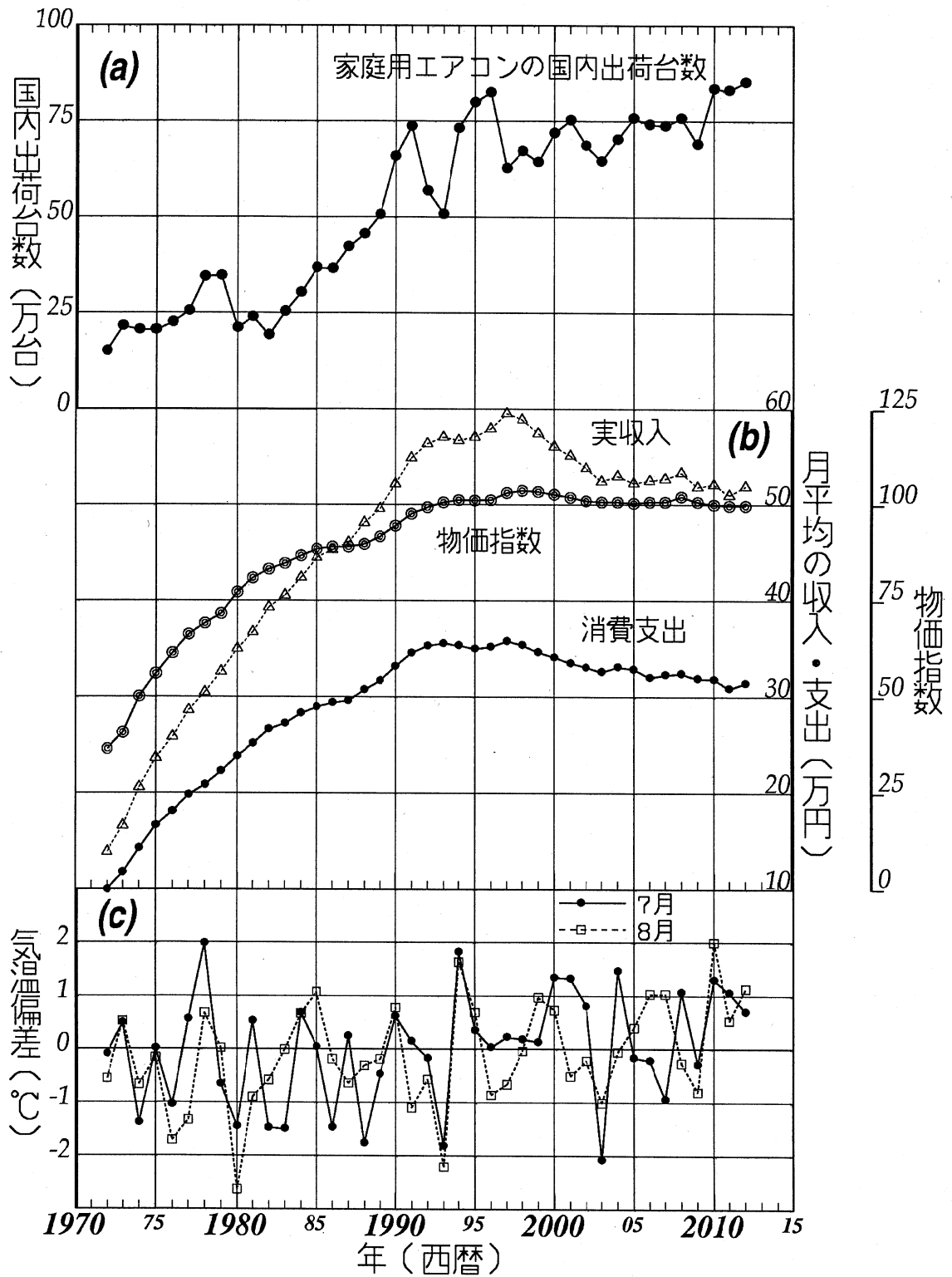


図1. 上段(a) 家庭用エアコンの国内出荷台数の経年変化(1972年～2012年)。中段(b) 1世帯(2人以上の世帯のうちの勤労者世帯)当たりの月平均の収入・支出, および物価指数の経年変化。下段(c) 日本の7月と8月の月平均気温偏差の経年変化。それぞれの図における用語の説明は前ページの(注)を参照のこと。(a)は(社)日本冷凍空調工業会:統計のホームページ, (b)は総務省統計局:家計調査・消費者物価指数のホームページ, (c)は気象庁:気象統計情報のホームページに公開されている統計資料の数値にもとづき作図。

平成26年度入学試験問題（後期日程）

小論文

理学部 物質地球科学科 地学系

出題の意図

大問 1 では、地学分野（地球科学分野）における受験者の興味のある点と探究心および構想力をみる。文章の構成力と表現力も評価の対象とする。これらは、地学系のアドミッション・ポリシーに沿うものである。

大問 2 では、提示されたデータを読み取る能力、および論理的思考力をみる。文章の構成力と表現力も評価の対象とする。