

総合研究大学院大学高エネルギー加速器科学研究所
5年一貫制博士課程入学試験問題
英 語

平成29年8月23日（水）11時20分～12時00分

注意

- ☆ 答案用紙の所定の欄に、受験番号、氏名を記入すること。
- ☆ 試験問題（2問）ごとに、異なった答案用紙を使用すること。
- ☆ 各問題に対して、答案用紙は複数使用してよいが、第〇〇問□□枚目というように、所定の欄に、選択した問題の番号及び答案用紙の順番を記入すること。
- 解答できない場合も、受験番号、氏名、問題番号を記入し、提出すること。
- ☆ 答案用紙がさらに必要な場合は、挙手をして監督者に知らせること。

第1問 下記の文章を和訳せよ。意訳でよいが、内容が正しく伝わるように訳すこと。

The accelerating expansion of the universe, first realized 20 years ago, has been confirmed by numerous observations. Remarkably, whatever the source of the acceleration, it is the primary driver of the dynamical evolution of the universe in the present epoch. That we are unable to know the nature of this so-called dark energy is one of the most important puzzles in modern fundamental physics. Whether due to a cosmological constant, a new dynamical field, a deviation from general relativity on cosmological scales, or something else, dark energy has triggered numerous theoretical models and experimental programs. Physicists and astronomers are convinced that pinning down the nature of this mysterious component of the universe will lead to a revolution in physics.

これは、宇宙のダークマター（暗黒物質）とダークエネルギー（暗黒エネルギー）の調査を目的として欧州宇宙機関（ESA）が2020年に打ち上げを予定しているユークリッド（Euclid）衛星に関する文章の導入部です。

出典：Y. Mellier, “Euclid to pinpoint nature of dark energy”, CERN COURIER, Apr. 13, 2017.
<http://cerncourier.com/cws/article/cern/68431> (一部改変)

第2問 以下の設定で英文の電子メール本文を作成せよ。メールの内容は設問中の語句に厳密である必要はないが、実際に送信できる内容のメールを作成すること。

(1) 学生から講義を担当する教員に宛てて

- 昨夜から38度ほどの発熱があったので病院に行った。
- インフルエンザと診断されたので、今日の午後の講義を欠席させてほしい。

(2) 学生から自分の研究の担当教員に宛てて

- 再来月、ロンドンで開かれる国際会議で自分の研究結果について発表できることになったので、往復の航空運賃と会議の参加費の援助をしてほしい。

(3) 実験グループで解析を行なっている学生から自分の研究テーマに関する解析グループのリーダーに宛てて

- 来週の木曜日に行われる定例のミーティングで、自分の解析の進捗について発表させてほしい。
- 自分の現在の解析結果は、この解析グループに対する貢献度が大きいと思う。

(4) 測定器を販売している業者に宛てて

- 研究室で使用していたオシロスコープが使用不能になった。
- 新しいものを購入したいので、最新の機種のカタログを送ってほしい。またそれらの納期を教えてほしい。