

平成 27 年度

島根大学大学院総合理工学研究科博士前期課程

総合理工学専攻

(物質化学コース)

入試問題（第 1 次）

【英 語】

注 意

1. 問題紙は、指示があるまで開いてはならない。
2. 問題紙は 3 ページ（英語 [I], 英語 [II]），解答用紙は 4 枚である。  
指示があつてから確認し、解答用紙の所定の欄に受験番号を記入すること。
3. 解答は、解答用紙に記入すること。
4. 問題紙は、持ち帰ること。

## 英語 [I]

問1 次の英文を読み、問い合わせよ。

(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。)

- (1) 下線部①を和訳せよ。
- (2) 下線部②に 3 番目の窒素試料が合成されたとあるが, Rayleigh が合成した 1 番目から 3 番目までの窒素試料がどのように合成されたかを記せ。
- (3) 下線部③には, 試料の製法によって, 得られる窒素の密度が異なるとある。この密度の違いは何によるためであるか, 下線部①および下線部③以降の文章から判断して説明せよ。
- (4) 下線部④とあるが, Rayleigh 等はどのような物質を見つけたと考えられるか, 元素記号で 2 つ以上記せ。

問2 以下の英文を和訳せよ。また, 下線部に記載されている性質以外の光の性質を一つ, 日本語で答えよ。

(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。)

## 英語 [II]

問1 次の英文を読み、問い合わせよ。

(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。)

- (1) 下線部①の物質について、日本語の名称を答えよ。
- (2) 下線部②に対応する英文を、以下の文の( )内の語句を並べ替えて作成せよ。解答には( )内の語句のみ記せ。  
Surface-active agents (activity, a modification, owe, the properties, the surface layer, two phases, their, between, of, to).
- (3) 下線部③を英訳せよ。
- (4) 下線部④は、detergents の一般的なはたらきを表した文である。( )に入る適当な動詞を、下から二つ選べ。  
add, measure, remove, burn, prepare, excite, reduce, increase

問2 以下の文(1)~(4)を和訳せよ。

(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。)