

平成26年度
北海道大学大学院理学院
修士（博士前期）課程

自然史科学専攻
科学コミュニケーション講座

入 学 試 験
(専門科目)

問 題

- ◎ 解答用紙2枚のいずれにも受験番号と氏名、選択した問題番号を記入し、試験終了後に2枚とも提出してください。
- ◎ 各問題の出典となっている文献を試験中に参照することはできません。

問題 以下の8題のうちから2題を選び、それぞれ800字～1200字程度で解答しなさい。

テーマ「科学技術コミュニケーション」からの出題

1. 科学技術リテラシーとは何か。科学知識との違いに留意しながら、具体的に説明しなさい。

テーマ「科学技術社会論」からの出題

2. 以下の2aか2bのいずれかを選択して解答しなさい。

2a. 19世紀後半のドイツにおける科学の勃興の背後には、大学の劇的な変化があったとされる。それはどのような変化であったか。それ以前の大学のあり方と対比しつつ、具体的に説明しなさい。

2b. 「知的公共財のジレンマ」とは何か、具体例を挙げて説明しなさい。また、このジレンマへの着目が、科学技術コミュニケーションの諸実践に与える示唆についても、あわせて述べなさい。

テーマ「科学哲学」からの出題

3. 科学の実験における「停止規則問題」とはどのような問題かを説明し、この問題に対して、頻度主義と尤度主義（およびベイズ主義）でそれぞれどのような回答が与えられているかを述べなさい。

テーマ「科学技術とリスク」からの出題

4. 生態リスク評価における「順応的管理」とはどのような考え方か。具体的な例を挙げて説明しなさい。

テーマ「博物館学」からの出題

5. 博物館の来館者の学びの証拠を探るための質問紙調査の意義と限界について説明しなさい。

テーマ「博物館からの情報発信」からの出題

6. あなたの考える博学連携について課題と解決策を具体例をあげて答えなさい。

テーマ「高等教育」からの出題

7. 『プロフェッショナル・ディベロップメント—大学教員・TA 研修の国際比較—』の記述から「大学院生向け研修プログラム」の概要とその目的について説明しなさい。

テーマ「科学教育」からの出題

8. 以下の8aか8bのいずれかを選択して解答しなさい。

8a. Banduraの自己効力理論と、それを取り入れたスキナーらの活動理論を説明しなさい。また、活動理論がワイナーの原因帰属理論と何が違うのか、簡単に述べなさい。

8b. 科学的実証研究では、科学者は研究対象を客観的に観察し、観察した結果を数値に置き換え、一般的な法則を導き出すことと考えられている。この考えに対して、社会構成主義の立場から反論しなさい。

解 答 用 紙

受験番号 () 氏 名

選択した問題番号 ()

解 答 用 紙

受験番号 () 氏 名

選択した問題番号 ()