

令和2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. 政策決定における科学者の役割の一つとして「代替政策の誠実な仲介者 (Honest Broker of Policy Alternatives)」と呼ばれるものがある。この役割について、他に考えられる複数の役割との比較を通じてその利点を明らかにしつつ、説明しなさい。

テーマ「科学技術社会論」からの出題

2. 水俣病問題、イタイイタイ病問題、もんじゅ訴訟、薬害エイズ問題、Winny 事件のうちから一つを選び、概要を説明した上で、それを事例として科学技術社会論の観点から検討すべき問題を設定し、自らの考えを述べなさい。

テーマ「科学哲学」からの出題

3. R. ロイヤルは統計学には三つの異なる問いがあるとし、主要な統計学の学説は、それぞれこの異なる問いに答えようすると主張しました。ロイヤルの三つの問い、および対応する統計学の学説について、簡単に説明しなさい(統計学の立場の違いが分かるように説明すること)。

テーマ「科学技術とリスク」からの出題

4. 2011 年福島第一原発事故の際、政府が提示したヨウ素 131 の「暫定規制値」は、コーデックス委員会のガイドラインに従うもので、原子力安全委員会の指標に基づくものではなかった。その理由を述べ、二つの指標の考え方の違いについて説明しなさい。

テーマ「博物館学」からの出題

5. 博物館での学びの実態を検証するための自然主義的手法について、その特徴を説明しなさい。

テーマ「博物館コミュニケーション」からの出題

6. 博物館スタッフだけでなく、多様な市民を巻き込んでユニバーサルミュージアムを実現していく意義を、具体例を示しながら説明しなさい。

テーマ「高等教育」からの出題

7. 以下 a と b のうち、どちらか一方を選んで回答しなさい。
 - a) 『北大教養教育のすべて』の記述から北海道大学の教養教育の制度改革の全貌を概説し、特有の制度について詳しく説明しなさい。
 - b) オープンエデュケーションが推進される背景を、理念的側面と実利的側面の両面から説明しなさい。

テーマ「科学教育」からの出題

8. 生徒に質問を考えさせることによる効果について、生徒と教師の観点から説明しなさい。
Explain the effects of making students to think questions out from the viewpoints of students and their teacher.

令和2年度 科学コミュニケーション講座
修士（博士前期）課程 入学試験
専門科目解答用紙（1）

受験番号（ ） 氏名

選択した問題番号（ ）

令和2年度 科学コミュニケーション講座
修士（博士前期）課程 入学試験
専門科目解答用紙（2）

受験番号（ ） 氏名

選択した問題番号（ ）