

2015年9月19日

## 筆答試験(英語)

保存科学研究領域受験生用

1. 次の英文を和訳せよ。

---

[Simon Knell; Care of Collections- p141. ROUTLEDGE (1994)]

2. 次の英文を和訳せよ。

---

[Grant Bunker; Introduction to XAFS -practical guide to X-ray adsorption fine structure spectroscopy-, p.41  
Cambridge University Press (2010)]

## 筆答試験(保存科学に関する基礎的知識)

保存科学研究領域受験生用

I. 次の1から6の各項目につき、各1題を選び簡単に説明せよ。

1. (a) 結晶構造 (b) ニッケル-水素電池 (c) 窒素酸化物  
(d) アルカリ金属 (e) フラーレン (f) 遷移元素
2. (a) フリ (b) 開環重合 (c) キサントプロテイン反応  
(d) 脂肪族炭化水素 (e) ワルデン反転 (f) ガラクトース
3. (a) 理想気体 (b) 沸点上昇 (c) 反応速度  
(d) 溶解度積 (e) ネルンストの式 (f) 拡散
4. (a) ヤング率 (b) 超塑性 (c) 脱炭  
(d) フックの法則 (e) 焼なまし (f) 金属疲労
5. (a) 蛍光X線分析法 (b) キレート滴定 (c) 紫外可視分光分析法  
(d) ラマン分光分析法 (e) 分属試薬 (f) ペーパークロマトグラフィー
6. (a) 火山噴火 (b) 地震波の特徴 (c) プレートテクトニクス  
(d) 塩害 (e) GPS (f) シェールオイル

II. 次の問題より2題選択し、解答せよ。

- (a) 木材組織について述べよ。
- (b) 連鎖反応について述べよ。
- (c) 有機染料の分析法について述べよ。
- (d) 超ウラン元素について述べよ。
- (e) 酸化還元滴定法について述べよ。
- (f) 測定値と真値の関係について述べよ。
- (g) pHの定義について述べよ。
- (h) ガラスの発色機構について述べよ。
- (i) カップリング反応について述べよ。
- (j) ラジカル反応について述べよ。

## 筆答試験(専攻内容に関する)

保存科学研究領域受験生用

### I. 次の課題より、1題を選択し解答せよ。

1. 絵画に用いられる顔料の色彩効果
2. 金属文化財の劣化と保存について
3. 陶磁器における釉薬の果たす役割
4. 紙質文化財の劣化と保存
5. 油彩画の劣化と保存方法について
6. 博物館・美術館における展示環境の評価法
7. 合成顔料と天然顔料の差異について
8. 紙製造法の歴史
9. パピルスと和紙の類似点と相違点
10. 博物館・美術館におけるIPMとその効果
11. 染織品の劣化と保存について
12. 燻蒸剤と地球環境保護との関係について
13. 木材の劣化と保存について
14. 工芸における象嵌技法について
15. 彫刻像の劣化と保存について

### II. 各自の卒業論文あるいは修士論文について簡潔にまとめよ。

(無い場合は、これに準ずるゼミでの発表、作品制作についてまとめよ。)

(解答には 卒業(修士)論文、ゼミでの発表、作品制作 の種別も記すこと)

## 小論文

保存科学研究領域受験生用

次の3題についてそれぞれ小論文にまとめよ。

1. 文化財保存に対する自然科学の寄与について。
2. 本大学院でどのような勉強をしたいか。
3. 将来どのような仕事に携わりたいか。

2015年9月20日

## 実験技術等実技試験

保存科学研究領域受験生用

I. 展示されている文化財を見て調書を作成せよ。

以上

2016年2月11日

語学能力審査 (英語)  
Foreign language test (English)

博士後期課程・保存科学研究領域  
PhD. course (Conservation science)

1. 次の英文を和訳せよ。(Translate following English sentences to Japanese)

出典 : Mary F. Striegel & Jo Hill :Thin-Layer Chromatography for Binding Media Analysis  
p80 The Getty Conservation Institute (1997)

2. 次の英文を和訳せよ。(Translate following English sentences to Japanese)

出典 : J. D. Lee : Concise Inorganic Chemistry , p.22-23 D. VAN NOSTRAND COMPANY LTD (1964)

2016年2月11日

専門に関する筆答試験  
Specialization test

博士後期課程・保存科学研究領域  
PhD. Course (Conservation science)

問題1 文化財の経時劣化とその抑制対策について具体例をあげて述べよ。

Describe the degradation of cultural properties and countermeasures for its inhibition with giving actual examples.

問題2 次の課題より1題を選択し解答せよ。

Choose one question from the followings and describe explain.

- (A) 接着剤が用いられている文化財の修復あるいは保存における留意点について述べよ。  
Points of concerns in conservation treatment or preservation of cultural properties containing adhesives.
- (B) 絵画用彩色材料の調査方法について述べよ。  
Methods of examination of painting materials.
- (C) 陶磁器における釉薬の構造や発色機構の研究法について述べよ。  
Research methods of the structure of glaze of ceramics and the mechanism of its colouring phenomena.
- (D) 有機化合物からなる文化財の保存方法について述べよ。  
Methods of preservation of organic cultural properties.
- (E) 博物館・美術館における展示ならびに保存に及ぼす環境の影響について述べよ。  
Effects of environmental factors on display and preservation of cultural properties in museums.
- (F) 文化財の保存における自然科学的分析の果たす役割について述べよ。  
Role of scientific analysis on the conservation of cultural properties.
- (G) 博物館・美術館における IPM の役割について述べよ。  
Role of integrated pest management in museums.

以上

End