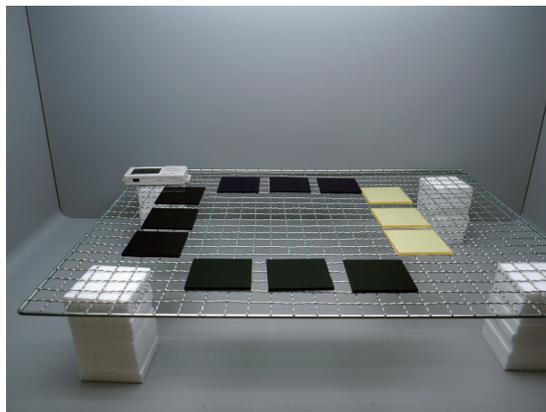


保存と活用のための展示環境の研究(ホ02)

- 目 的** 白色LED照明下における展示物の視認性の特徴について科学的検証を進め、また温湿度環境への影響について調査を行う。さらに、展示ケース内汚染物質軽減方法の検討と清浄化マニュアルの普及を行う。
- 成 果**
1. 博物館における化学物質汚染による文化財影響への理解促進と空気清浄化技術の普及を目的に、当研究所ウェブサイト『美術館・博物館のための空気清浄化の手引き(平成31年3月)』を掲載した。反響は大きく、いくつかの博物館から、基礎的な問い合わせではなく、より専門的な質問が寄せられるようになり、当期の目的を達成できた。
 2. 白色LEDの美術館等への導入にあたり、学芸員が参考にできる技術指針を日本照明学会美術館・博物館照明技術指針作成委員会(委員長:佐野千絵)と協働してまとめた原案について、学会での査読を実施中である。
 3. 白色光による文化財への影響を考えるうえで基礎的な指標となっている損傷度曲線について、根拠論文の採取データ数が少なく再現実験が必要と上記の委員会で考えられたことから、各波長による損傷度を把握するため、各種材料の変退色度 ΔE と曝露時間との応答性について基礎的な試験を開始した。令和元年度は基準光源であるD65光源を用いて、JIS木綿布、JIS絹布、新聞紙(新聞社より取り寄せ)に対して曝露試験を行い、データを採取した。
 4. これまでの研究成果を生かし、文化遺産国際協力センターの事業に協力し、イラン国立博物館の館内環境に関して、来日した研究者と、昨年度に実施した窒素酸化物、硫黄酸化物、アンモニア、有機酸、揮発性有機化合物の調査結果について討論し、今後の監視方法について意見交換した。機材の入手が難しいイラン国内においては、金属試験片による監視が有効という結論で一致した。
 5. 2020(令和2)年2月3日「保存環境に関する研究会—保存環境調査研究、この30年」を実施した。有意義であった(100%)と高評価であった(参加者 所外105名、アンケート回収率83%)。



曝露試験の様子

- 報 告**・佐野千絵:「保存環境調査研究、この30年—失敗から学ぶ環境制御」保存環境に関する研究会 東京文化財研究所 20.2.3
- 発 表**・佐野千絵ほか:「有機酸発生源探索のための簡易調査法の試案」文化財保存修復学会第41回大会 19.6.23
- 刊行物**・『美術館・博物館のための空気清浄化の手引き(平成31年3月)』ウェブ版を公開 19.4

研究組織 ○佐野千絵、水谷悦子、相馬静乃、小安友里恵(以上、保存科学研究センター)、吉田直人(保存科学研究センター併任、文化財活用センター)