

博物館における 相対湿度環境に関する研究動向(1) 小空間の特性

Review of Studies on the Environment of Relative Humidity in Museums (1)

神庭信幸

はじめに

- ① 梱包ケース内の環境
- ② 保存箱の環境
- ③ 展示ケース内の環境

まとめ

【論文要旨】

文化財を長期にわたって保存するときに勘案しなければならない温度、相対湿度、照明、汚染物質、微生物など、種々の環境因子の中から相対湿度に注目し、保存箱、額縁、展示ケース、梱包ケースなど比較的狭く、閉鎖された空間内における相対湿度環境に関する研究の動向をレビューする。梱包ケース内における相対湿度の研究では、相対湿度を一定に保つことに関心が集中した1970年代までと、梱包された資料の含水率の変化に注目し、一定の含水率を維持できる空間が求められた1980年代以降の研究に分けて研究動向を論じる。また、日本では特に研究が立ち後れている梱包ケース内の振動、衝撃の緩和についても触れている。日本における伝統的保存方法に、桐あるいは杉材を用いた保存箱の利用があるが、保存箱内部の相対湿度の挙動と外気の変化を緩和する能力を取り上げた研究に注目した。展示ケースに関する研究では、塩類を用いた相対湿度調節、高い気密性を前提とした相対湿度調節、展示ケースの空気交換率、空気交換率 $\kappa = 1/\text{day}$ を想定したケースの調湿、ケース内で使用する調湿剤の性能、密閉ケースの性能と問題などに関して研究動向を述べた。