

県内工芸の輸送機産業等に対する製品に関する試験・研究開発

－ 研ぎ出し変り塗の製品開発研究（第5報）－

Study on utilization of Aomori craft technology in transportation industry.
- Developing new Tsugaru-nuri products for use in building interior materials (5th Report) -

鳴海 藍、小松 勇、上原 彩子、赤田 朝子

第5報では、JIS (K 5600) の塗料一般試験法-第4部：塗膜の視覚特性（鏡面光沢度、測色）について、屋外曝露試験に供した津軽塗の測定結果を報告する。

曝露条件の異なる5区（直接、遮蔽、UVカット_アンダーガラス、軒下、屋内）を設定し、10仕様（上塗または研ぎ出し×5色）の鋼板試験片を12ヶ月間（2020年9月～2021年9月）曝露し、その間定時的に計測し、耐候性を評価した。

5区の中で変化が最も大きかった「直接曝露」について見てみると、光沢度（図1）は、塗仕様に係らず赤・黄・緑において曝露1ヶ月で10以下まで大きく減少した。一方、唐塗・素黒目の上塗仕様では一年を通して緩やかに減少し、曝露12ヶ月で10以下となった。研ぎ出し仕様では曝露1ヶ月で40程度まで減少した後、緩やかに減少し、曝露12ヶ月で10程度となった。

測色（図2）は、塗仕様に係らず赤・黄・緑・素黒目においては曝露1ヶ月で色が大きく変化し、その後は緩やかに変化した。一方、唐塗では、曝露期間を通して緩やかな変化が認められた。

結果、屋外直接曝露では、津軽塗の光沢度・色は保持できないことがわかったが、室内曝露（データは示していない）では光沢度・色に変化がほとんど見られなかったことから、自然環境下での紫外線や温湿度変化が品質変化の要因と考えられた。

今後は、光沢度の変化が緩やかで色の変化も小さかった上塗仕様の唐塗についてさらに考察する。

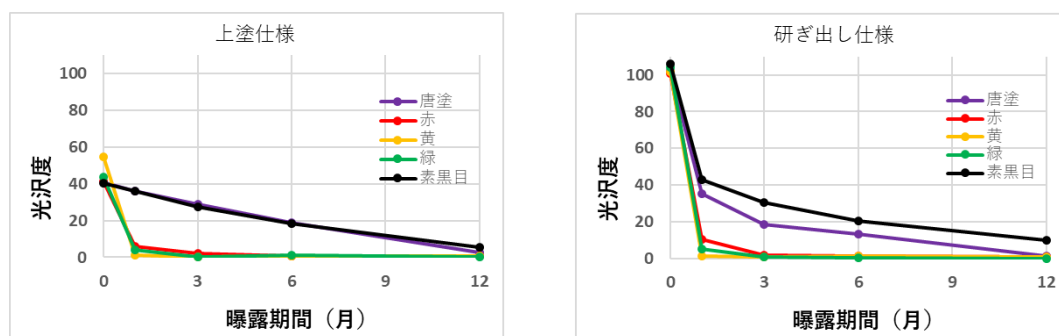


図1 光沢度の変化(直接曝露)

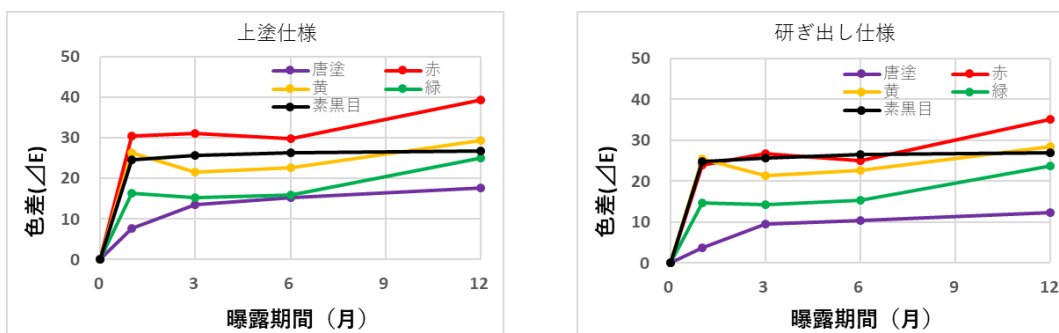


図2 測色の変化(直接曝露)