

【鳥の糞の FT-IR 分析】

目的

自然由来の物が製品等に付着し、問題となる可能性があります。今回は自然由来の物の中から、色の異なる鳥の糞について FT-IR 分析し、スペクトルを取得することにしました。

試料

弊社社屋周辺で見つけた乾燥した鳥の糞 4 試料（白色、灰色、茶色、薄緑色 各 1 試料ずつ）

分析装置

フーリエ変換赤外吸収(FT-IR)分析装置 測定手法: 反射法 分解能: 4cm^{-1}

分析結果

今回分析した 4 試料のスペクトルを図 1 に並列表示します。スペクトルを見比べると形状(ピークの出現位置と高さ)は若干異なっています。今回は 4 試料ですが、鳥の種類や鳥が餌として食べている物、糞の分析位置等によって多様なスペクトルが得られるかもしれません。

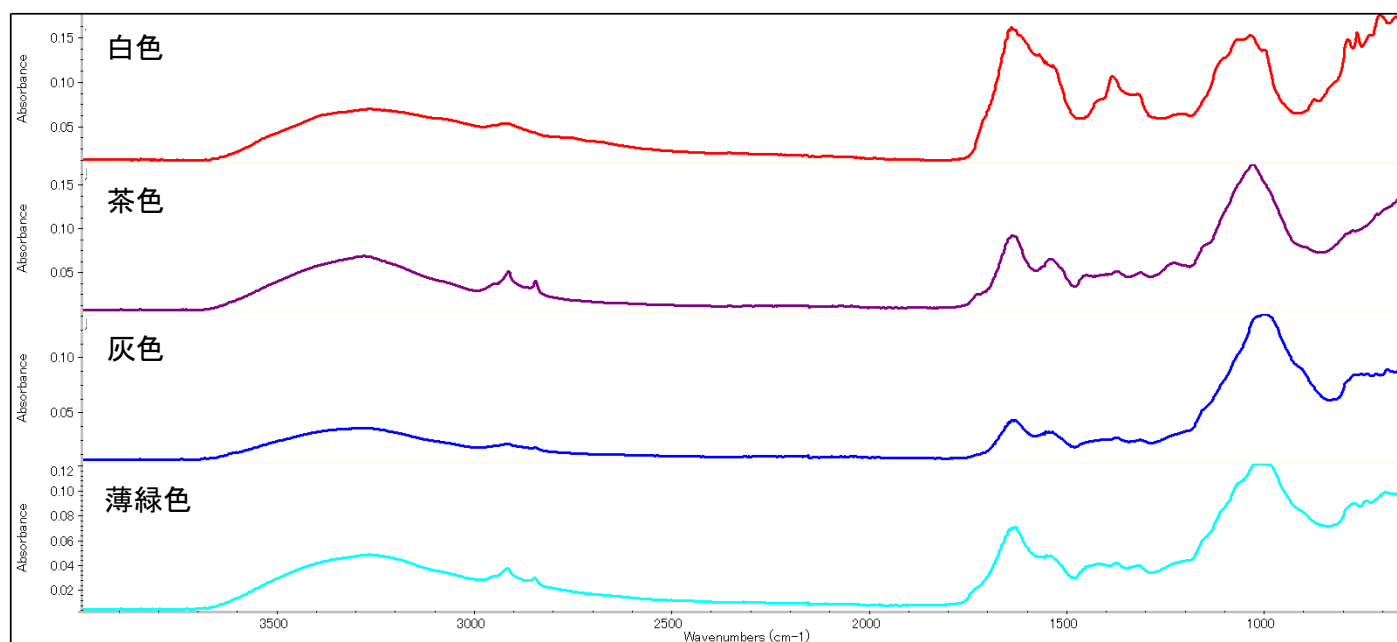


図 1. 赤外吸収スペクトル

■本分析装置での分析をお役立ていただくために

- ・異物の原因調査を目的とした分析の場合、異物が単一の物質では無く、化学的に変化(酸化や劣化等)したことで、分析で得られた赤外吸収スペクトルをデータベースで検索しても物質名を特定できないことがあります。そのような場合には、異物の原因になりそうな疑わしい資材も併せて分析することにより、解決への糸口となることがあります。