



## 顕微ラマン分光装置にデータベース導入！

### データベース検索ソフト「ID-Finder」

府中キャンパス設置の顕微レーザーラマン分光装置（堀場製作所製 LabRAM HR Evolution）は分光器長が800nmと高分解能であるほか、励起レーザーも532nm（緑色）と785nm（近赤外）の2波長を搭載しており、これまででも学内外多くの皆様にご利用頂いてまいりましたが、今年度、本装置にデータベース検索ソフト「ID-Finder」を新たに導入しました。また同時に、標準物質約10,000件のラマンスペクトルライブラリーも搭載しましたので装置利便性がより一層向上しており、ぜひ一度お使いになってみて下さい。

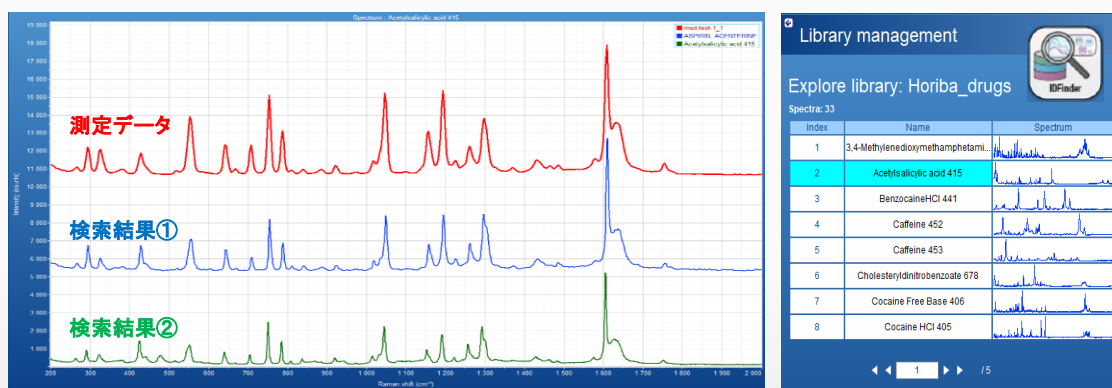


図1 データベース検索ソフト「ID-Finder」によるラマンスペクトルの検索例。

### オリジナルライブラリーの構築

ID-Finderでは未登録物質であってもラマンスペクトルをライブラリーに追加登録可能です。新規合成サンプル等の分析にも大変有効です。

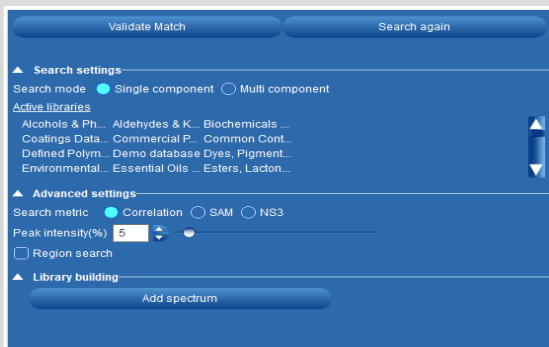


図2 ライブラリー画面と検索設定の例。

### マッピングデータの解析

スペクトルの空間分布を測定するマッピングにも ID-Finder が適用可能です。下の例（図3）ではマッピングされた物質相を二値化表示した上、各成分の占有率や領域面積を判定しています。

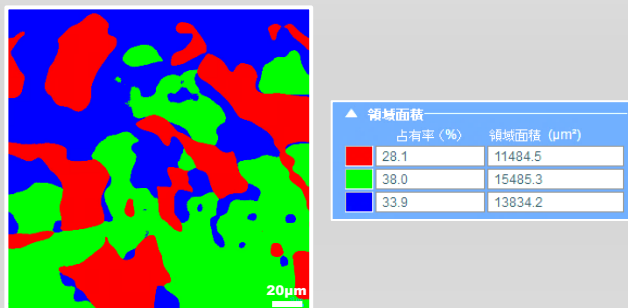


図3 鉱物試料マッピングデータからの二値化表示（左）と、成分毎の占有率判定（右）。

顕微ラマン分光装置利用の方は窓口担当scoop-groups@go.tuat.ac.jpまでお問合せ下さい。