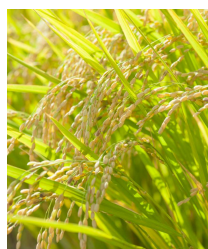


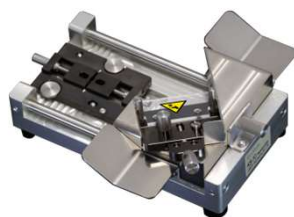
## モミ米の顕微赤外イメージング

KS-10型断面出しスライサーを用いるとモミ米のような小さなサンプルを長辺方向にカットすることも可能です。顕微赤外分光法によりコメ内部のタンパク質・脂質・でんぷんの3成分の成分分布を調べることができます。

KS-10型断面出しスライサーによる  
モミ米の切断



切断前



CUT

得られたモミ米断面

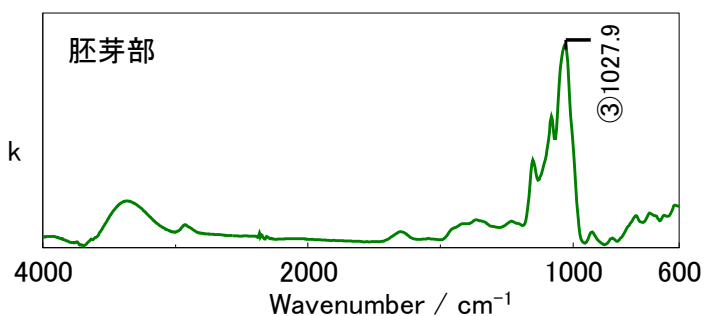
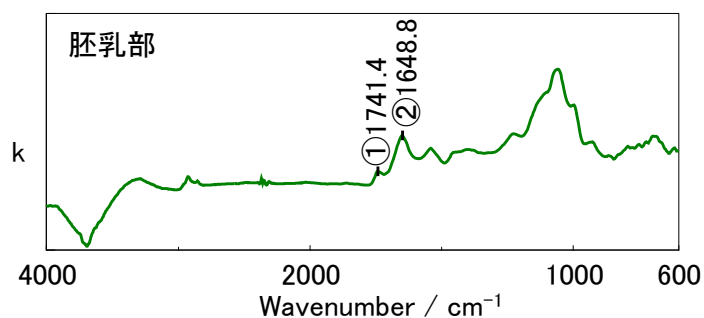


胚乳

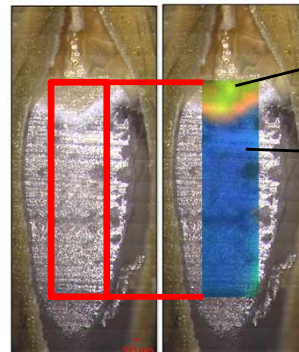
胚芽

切断後

モミ米断面の正反射スペクトル(KK変換済み)



①脂質, ②タンパク質, ③でんぷん



胚乳

胚芽

緑:タンパク質  
赤:脂質  
青:でんぷん

モミ含有成分の分布  
(顕微FT-IRでの観察画像)

### Condition

顕微反射法, 8 cm<sup>-1</sup>, 128回積算, 日本分光製赤外顕微鏡使用  
アパーチャサイズ100 × 100 μm, 測定領域600 × 2300 μm  
KS-10型断面出しスライサー使用

### Master's Memo

- KS-10で作成した断面を正反射法で測定し、測定スペクトルをKK変換して分布を確認しました。。
- 部位により、タンパク質・脂質・でんぷんの分布が異なることがわかりました。