

光の指紋による食品の鑑別・定量

蛍光指紋とは

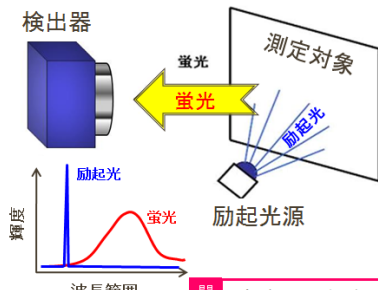
一点計測

→

多重計測

→ 多量多点計測

蛍光



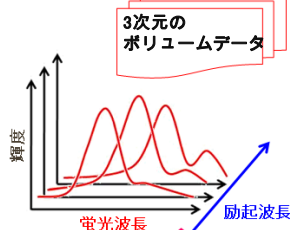
問題点

- ・刺激と応答が1組だけ
- ・ピークにのみ注目

蛍光指紋

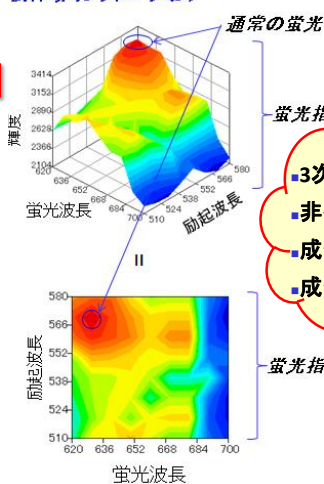
= 励起蛍光マトリクス
(Excitation Emission Matrix)

蛍光指紋イメージング



情報量の最大化

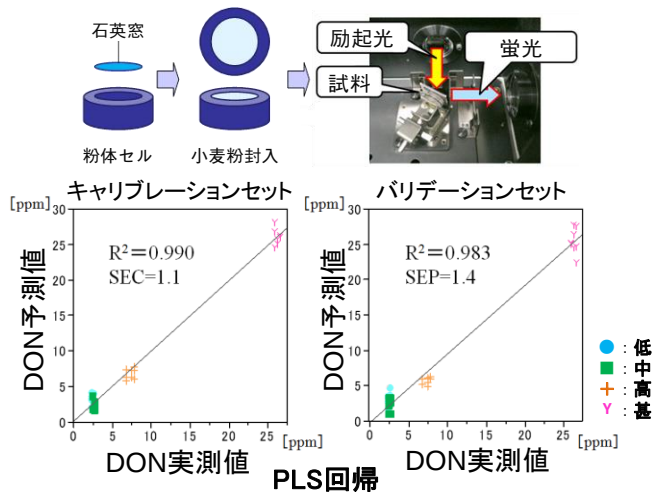
試料:赤インク(ローダミン)



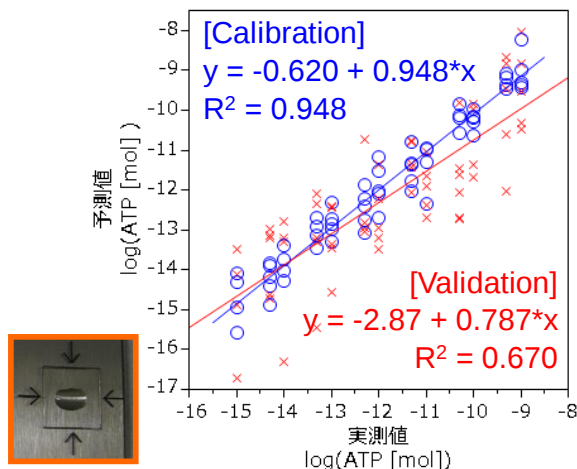
特徴

- 3次元の膨大なデータ
- 非破壊での計測が可能
- 成分固有の蛍光情報
- 成分の識別が可能

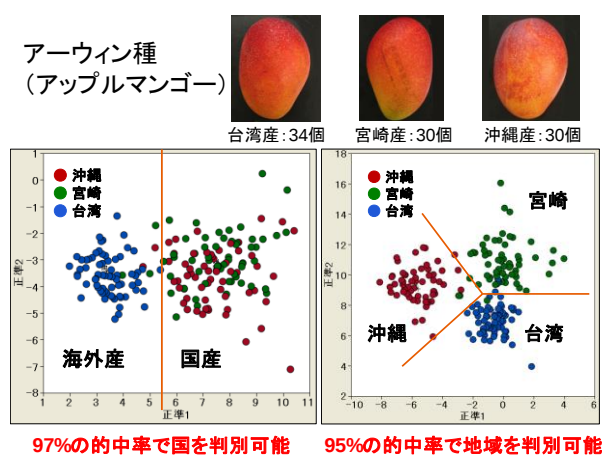
小麦粉中のかび毒(DON)の検知



ステンレス上でのATP(清浄度)検知



マンゴーの産地判別



泡盛の熟成期間推定

