

平成28年度豆類振興事業助成金(試験研究)の成果概要の要約

⑫課題:近赤外分光法による菜豆品質項目の非破壊一括評価法開発

代表者:北海道立総合研究機構部 中央農業試験場 主査 富沢ゆい子

目的

近赤外分光法により少量サンプルで複数の品質項目を非破壊一括評価できる手法を開発し、育種選抜に活用する。

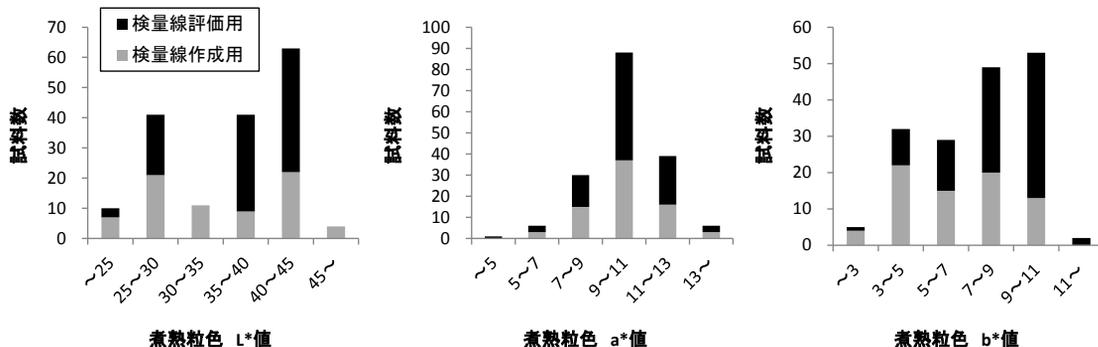
成果

①供試試料の選定および増殖

- ・検量線作成用試料として、種皮色の変異幅の大きい品種および系統を2カ年(H28~29年産)にわたり増殖するが、H28年産については台風の影響により状態が悪かったため、検量線作成用の試料としては再検討する予定。
- ・検量線評価用試料としてH26~H27年産の165点を供試し、H28年産については100~200点を供試する。

②スペクトルの解析と検量モデルの作成

- ・検量線作成用試料74点、検量線評価用試料96点について、各種品質項目の実測値および原粒のスペクトル測定値を得た。
- ・煮熟粒色の分布を見ると、a*値(赤味度)は概ね正規分布していたが、L*値(明度)やb*値(黄味度)は分布がばらつく傾向であった。



データ取得済み試料の煮熟後粒色 (L*、a*、b*) の分布