

コメ粒の無機元素を分析する

－ コメ一粒の無機元素含有量からわかること －

技術の特徴

少量試料の無機元素分析

→ 分析方法の妥当性は、組成認証標準物質を使用して確認した(参考1)。

研究の内容

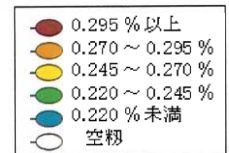
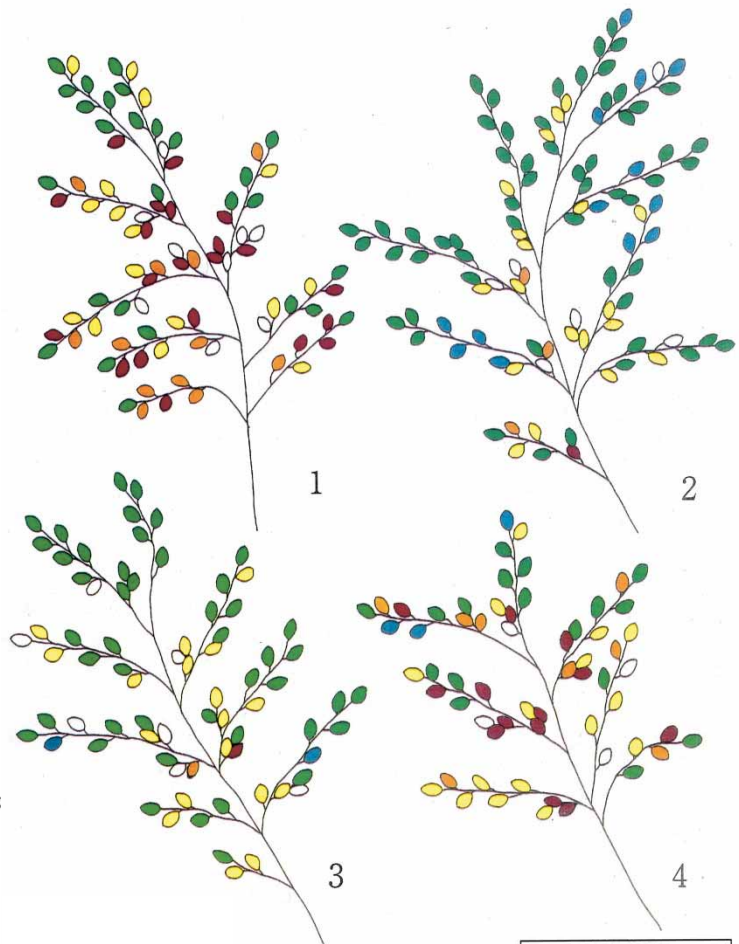
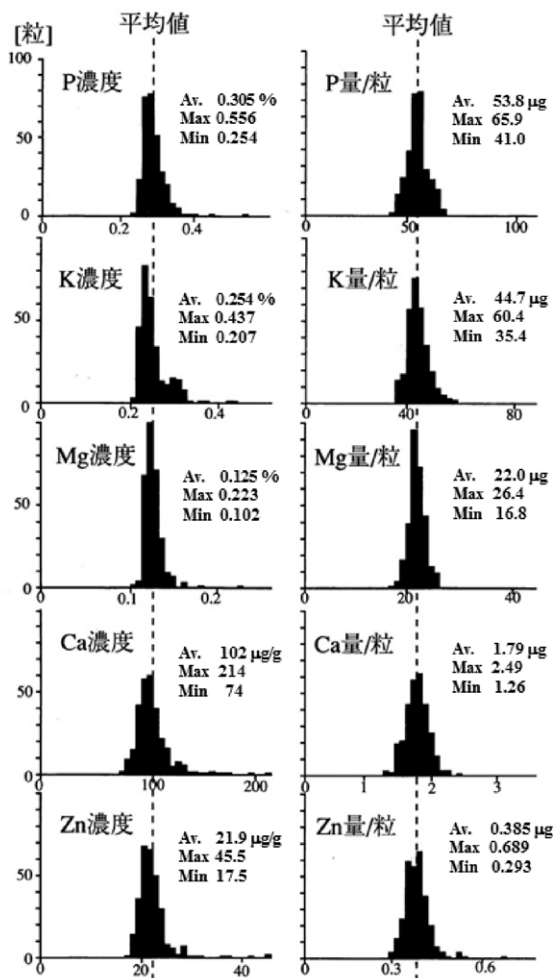
「日本晴」一株の4穂に着生している玄米の無機元素を一粒ずつ分析し、濃度は乾物重量あたりに換算した。

コメ粒による無機元素含有量の違い

無機元素濃度が高いコメは、軽い粒に多い。

穂上の着生位置による特徴

無機元素濃度が高いコメは、未熟粒や空粒になりやすい位置に多い。



活用例 サンプル設計、混米かどうかの判別

参考

1. 進藤・安井、分析化学46、813-818(1997)
2. 進藤・豊島・安井、日本作物学会紀事67、478-484(1998)
3. 進藤・内藤・豊島・安井、日本作物学会紀事72、395-408(2003)