

事 項	大豆品種「オクシロメ」、「おおすず」の収穫時期の早晩による種皮色の変動	
ね ら い	小麦・大豆の本作化に伴い大豆の栽培面積が増加し、収穫が適期に出来ず長期間にわたる場合が見受けられる。そこで、収穫時期の違いによる品質の変動について検討した結果、収穫時期と種皮色との関係が明らかとなったので、参考に供する。	
指 導	1 収穫時期と種皮色 (1) 種皮色は、収穫時期により変動する。 (2) 成熟期7～10日後（コンバイン収穫での適期）の種皮色は、黄白色である。収穫時期がこれより早いと緑・黄色みが強く、遅いと白色が強くなる。 (3) 「オクシロメ」と「おおすず」では、種皮色の推移に違いが認められず、成熟期以降は一定の傾向である。	
参 考 内 容	2 種皮色の年次間変動 色彩色差計による種皮の黄色の程度は、年次変動が認められるが、その差は小さい。	
期待される効果	成熟期から収穫日までの日数によって外観品質（主に種皮色）が異なるので、一定の種皮色で分別・管理することで外観品質のバラツキが小さくなり、実需者の評価が高まる。	
利用上の注意事項	1 収穫時期の違いによる粗タンパク質の変動はみられないが、収穫が遅くなるほど裂皮粒、腐敗粒が多くなる。 2 収穫物が高水分の場合には、乾燥時に品質が劣化することがあるので乾燥に十分留意するとともに、高品質生産のためできる限り適期内に収穫する。	
担 当	青森県農業試験場 水田利用部	対 象 地 域 県下地域
発表文献等	平成13～14年 青森県農業試験場試験成績概要集	

【根拠となった主要な試験結果】



写真1 収穫日と種皮色 (平成14年 青森農試)

表1 種皮色及び粗タンパク質含量

収穫期	種皮色色彩色差計測定値				粗タンパク質 (DW%)
	a*	SD	b*	SD	
9月26日	0.6	0.7	31.4	2.7	46.7
10月3日	1.3	0.6	31.2	2.2	47.2
10月10日	1.6	0.6	29.2	2.5	46.8
10月17日	1.9	0.6	27.3	2.1	47.3
10月24日	2.2	0.6	27.5	2.1	47.3
10月31日	1.9	0.5	26.1	2.6	47.3
11月7日	2.7	0.7	25.0	2.1	47.4
11月14日	2.5	0.7	25.3	2.2	46.7
11月21日	2.1	0.5	23.9	2.6	46.9
11月28日	1.8	0.5	24.0	2.0	46.2
12月5日	2.0	0.5	23.7	2.2	46.5

- (注) 1 品種：おおすず
 2 成熟期：10月16日
 3 色彩色差計：a*値(大)→赤みが強い
 b*値(大)→黄色みが強い
 4 粗タンパク質：近赤外分光分析法による無水分中の含有率

- (注) 1 品種「おおすず」
 2 9月26日：早刈、種皮色は緑・黄色みが強い
 10月24日：適期（コンバイン収穫想定；成熟期から7～10日後）、種皮色は黄白色
 12月5日：遅刈、種皮色は白色が強い

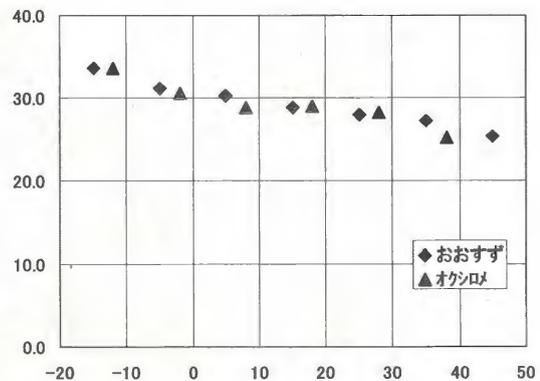


図1 成熟期から収穫までの日数と色彩色差計b*値の推移 (平成13年 青森農試)

(注) 横軸は成熟期を0とした収穫までの日数

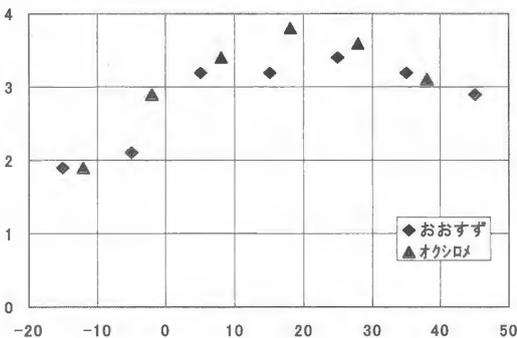


図2 成熟期から収穫までの色彩色差計a*値の推移 (平成13年 青森農試)

(注) 横軸は成熟期を0とした収穫までの日数

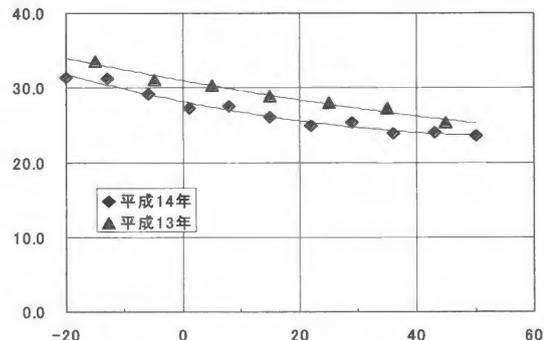


図3 色彩色差計b*値の年次変動 (平成13～14年 青森農試)

- (注) 1 横軸は成熟期を0とした収穫までの日数
 2 品種「おおすず」