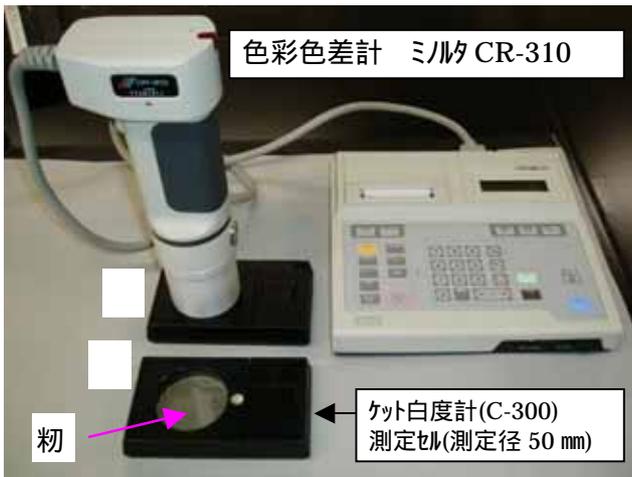


## 色彩色差計を利用した水稻籾黄化程度の判定

米の高品質、良食味米の安定生産のためには、適期刈り取りの徹底が重要である。刈り取り適期判断の指標である黄化籾割合を、色彩色差計により客観的に測定・評価する手法を検討した結果、色彩色差計測定による「+L\*a\*b\*表色系」表示の「a\*」値は、籾黄化程度の判定に利用可能である。

### 色彩色差計による籾黄化程度の測定手法



籾をセルに充填

色彩色差計の測定部をセルに垂直に密着し測定

L\*a\*b\*表色系の色空間立体イメージ

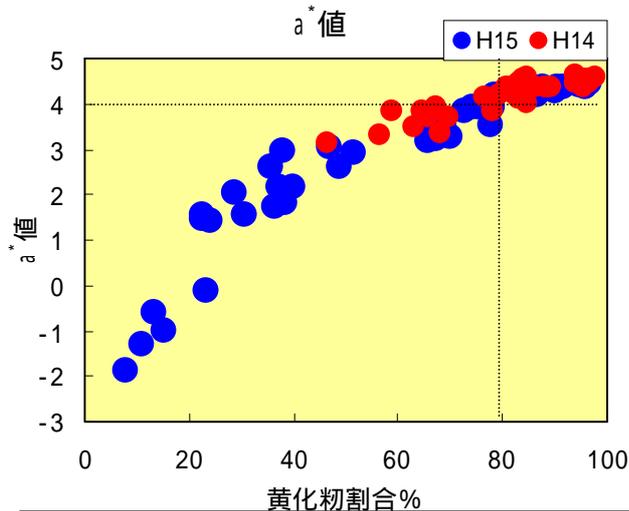
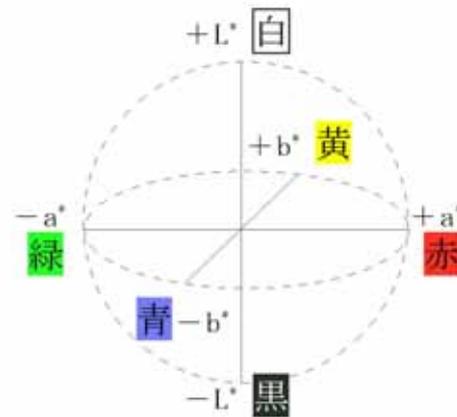


図1 黄化籾割合と色彩色差計 CR-310 測定「a\*」値

(品種：ひとめぼれ)

黄化籾割合が増加すると「緑色 - 赤色」を評価する「a\*」値が高くなる。色彩色差計は、籾黄化程度の推移を「緑」が減少していく過程として評価し、黄化籾割合 80%以上では「a\*」値は概ね 4 以上である。

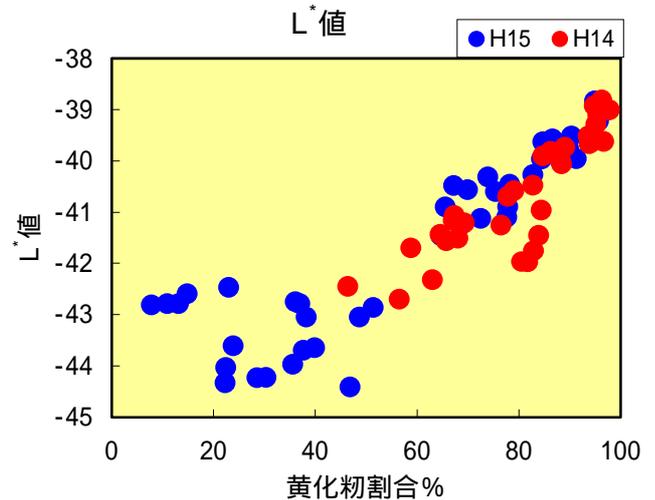


図2 黄化籾割合と色彩色差計 CR-310 測定「L\*」値

(品種：ひとめぼれ)

黄化籾割合が増加すると明度を評価する「L\*」値が高くなり、籾の黄化が進むとともに「白さ」が高まることを示している。