

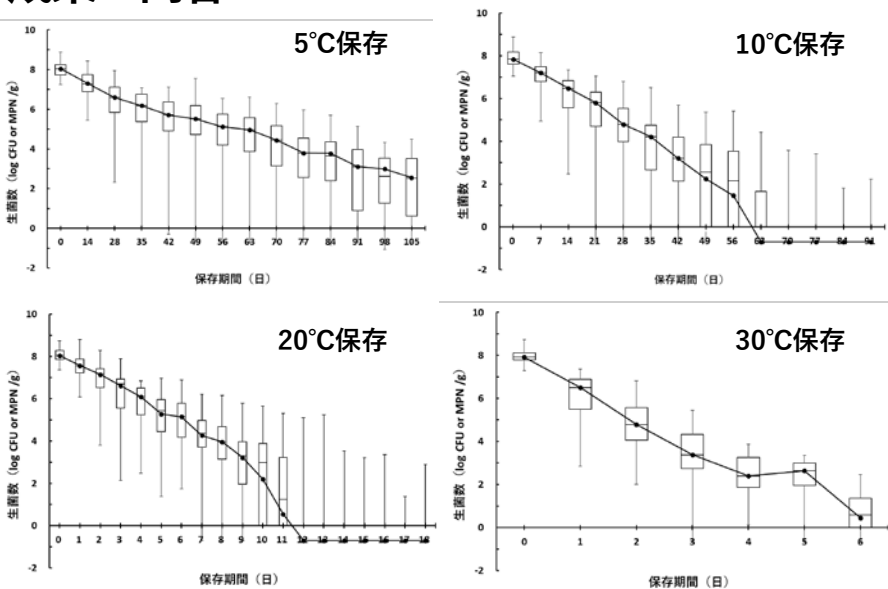
# 市販味噌に混入した大腸菌O157の消長

## －味噌の微生物学的安全性を検証－

### 成果の特徴

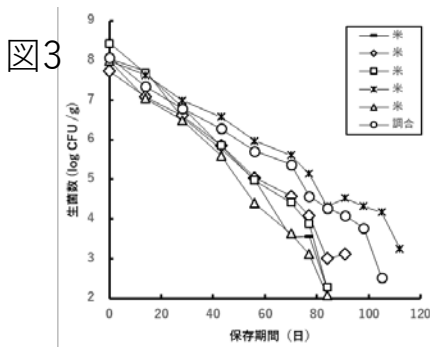
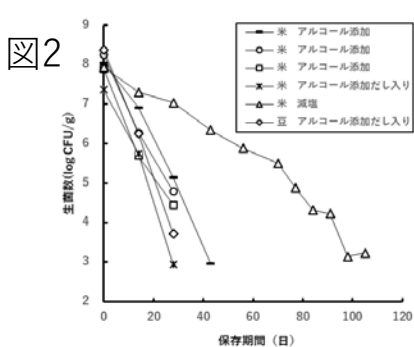
- 市販味噌に混入させた大腸菌O157は、時間の経過に伴って着実に死滅することを混釈平板法およびMPN法にて示しました。
- 水分活性値の高い味噌検体で、死滅速度が早くなる傾向が見られました。

### 成果の内容



- 市販味噌24検体（米16検体、麦3検体、豆2検体、調合3検体）について、5反復の試験を実施しました。
- いずれの温度帯においても、味噌に混入させた大腸菌O157は死滅に至りました。
- 接種菌の死滅速度は保存温度が高いほど早くなる傾向が見られました。

図1：味噌に接種した大腸菌O157の消長（保存温度5～30℃）



- 市販味噌24検体について、検体の水分活性値4分の1上位層および4分の1下位層で比較したところ、上位層のグループで死滅速度が早くなる傾向が見られました（5℃保存試験区）。

図2：水分活性値上位4分の1層における大腸菌O157の消長

図3：水分活性値下位4分の1層における大腸菌O157の消長

### 成果の活用

市販味噌に混入させた大腸菌O157は、増殖することなく着実に死滅に至ることから、味噌は微生物学的に安全性の高い食品であることが示されました。