

## 地域特産みその熟成適期の判定

地域特産みそ現地製造品について、熟成温度管理の適正化によって、より品質の高いみその生産に資する目的で、熟成要因、熟成経過から、熟成適期の目安を検討した。「熟成適期」は、熟成速度が“速い”タイプのみそで仕込み後6～12カ月で、熟成庫の積算温度は5100℃、“ふつう”タイプのみそで仕込み後10～14カ月で、積算温度は5500℃が目安であった。

### 内容

#### 1 熟成要因及び熟成速度

現地製造品を仕込み後4ヵ月目から16ヵ月目まで2ヵ月ごとに採集して分析に供した。熟成に関する各項目の分布は、米麹量(米：大豆)は10：5～10：10、塩分は9.2～12.8%、水分は45.5～52.1%であった。熟成速度が“速い”タイプのみそが7製品で、米麹量や塩分の影響が大きかった(表1)。

#### 2 熟成経過及び「熟成適期」の判定

各製造品の熟成中のpH、色調(明度、ハンターL値)、官能評価(色沢、香味)を調査した(事例・表2)。「熟成適期」の目安は、pH5以下、明度40以下であり、熟成速度が“速い”タイプのみそで仕込み後6～12カ月、“ふつう”タイプで仕込み後10～14カ月であった(図)。

#### 3 熟成温度と熟成との関係

熟成に要する期間は熟成温度にも大きく影響を受け、「熟成適期」と判定されるまでに要した熟成庫での積算温度の平均値は、熟成速度が“速い”～“やや速い”タイプで平均5163、“ふつう”～“やや遅い”タイプで平均5163、

表1 地域特産みそ14製品の熟成要因(米麹量、塩分、水分)および熟成速度

	米麹量	塩分%	水分%	熟成速度
	米：大豆 <sup>①</sup>			
①	10：8	10.8	48.5	→ ふつう
②	10：8	12.0	45.8	→ ふつう
③	10：10	12.7	50.9	→ ふつう
④	10：10	12.8	48.3	→ やや遅い
⑤	10：10	12.0	50.8	→ ふつう
⑥	10：10	11.9	51.5	→ ふつう
⑦	10：5	10.3	46.0	→ 速い
⑧	10：7	11.4	51.0	→ やや速い
⑨	10：4	10.4	47.5	→ 速い
⑩	10：5	9.3	49.0	→ 速い
⑪	10：5	10.5	48.1	→ 速い
⑫	10：5	9.2	51.4	→ 速い
⑬	10：5	10.2	45.5	→ 速い
⑭	10：6	10.7	46.7	→ 速い

<sup>①</sup> 原料量比      遅い要因      速い要因

遅い”タイプで5508であった。それぞれのタイプの「熟成適期」の目安としては5100と5500が適切であると考えられた(図)。

### 今後の方針

熟成温度等が適切でなく、本来の特長が十分に発現していないと推定されるみそについて、より品質の高いみそとするための熟成温度管理を検討する。

田畑 広之進(北部 農業・加工流通部)

(問い合わせ先 電話：079-674-1230)

表2 みその熟成経過(事例みそ産)

仕込み時	pH	色調 (明度)	官能評価 <sup>*1</sup>		
			色沢	香味	平均
4ヶ月	5.33	53			
6ヶ月	5.07	40	3.8	3.4	3.6
8ヶ月	4.87	35	4.3	3.9	4.1
10ヶ月	4.80	32	4.2	4.8	4.5
12ヶ月	4.76	31	4.1	4.4	4.3
14ヶ月	4.75	30	3.9	4.4	4.2
16ヶ月	4.77	27	3.1	4.1	3.6
16ヶ月	4.58	20	3.1	3.8	3.5

注) 6～12ヶ月：「熟成適期」、8～10ヶ月：「熟成最適期」

\*1 5点評価(5:よい～3:ふつう～1:わるい)

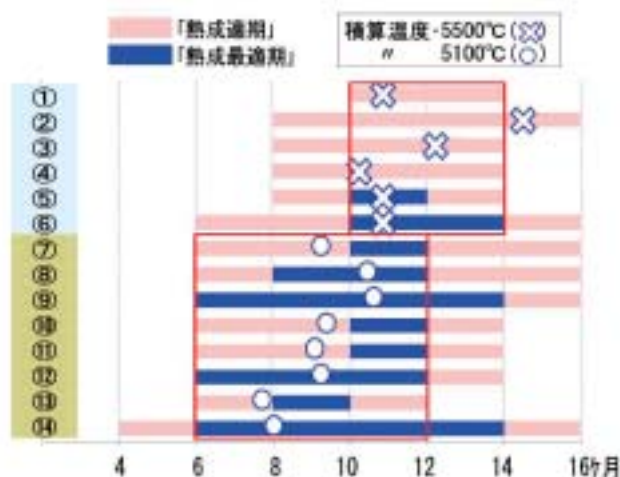


図 地域特産みそ14製品の「熟成適期」、「熟成最適期」および熟成庫・積算温度(5100、5500℃)