

県特産穀類加工食品の品質特性の明確化（Ⅱ）

1. 目的

徳島県の代表的な穀類加工食品として、菓子のように、麺類の半田手延素麺及び祖谷そばがある。

これら食品は効果的な情報発信により、需要拡大の可能性を秘めている。しかし、情報発信の基本となる品質については主観的な評価に留まっている。このため、他地域産品との違いを科学的、客観的に評価し、その品質特性を明確にする必要がある。

本年度は半田手延素麺について、アンケート調査や成分・物性測定を行うとともに、品質に関する要因について検討し、半田手延素麺の品質の明確化と品質向上を目的とした。

2. 方法

・アンケート調査

「食べたことのある素麺」、「最も好きな素麺」及び「素麺を食べる際に最も重視する項目」について徳島県 80 人、大阪府 52 人、東京都・静岡県 35 人にアンケート調査を実施した。

・供試試料

市販の半田手延素麺 14 点と比較用の手延素麺として三輪手延素麺 4 点、播州手延素麺 2 点、小豆島手延素麺 2 点を収集して試験に供した。

・成分・物性測定

素麺の水分量は 105℃常圧加熱乾燥法、たんぱく質量はケルダール法、食塩量は原子吸光度法によりそれぞれ求めた。素麺の物性測定はテクスチャーアナライザー（SMS 社製、TA-XT2i）を用いた。ヴォルドケヴィッチの歯形バイトをプローブとして、うけは平面を使用し、茹で素麺 1 本を圧縮した。最大荷重値を接触面積で除した値をかたさ（ N/mm^2 ）とし、素麺が破断したときの歪の割合を破断歪率とした。

・官能評価

素麺のコシの持続性を調べるため、素麺を茹で後一定時間ごとに食し、茹で直後からのコシの変化について、茹で直後のコシを基準に 5 段階評価で採点した。

3. 結果

半田手延素麺を食べたことがあると回答したのは、徳島県在住者 89%、大阪府 33%、東京都・静岡県 11%であり、半田手延素麺は関東では知名度が低い結果であった。半田手延素麺を最

も好きと回答したのは、徳島県 25%、大阪府 17%、東京都・静岡県 0%であった。素麺を食べる際に最も重視する項目は、食感を最も重視するとの回答が徳島県で 78%、大阪府 77%、東京都・静岡県 87%と大半を占めた。

各種手延素麺のかたさと破断歪率の関係を図 1 に示した。半田手延素麺は試料によってバラツキがみられたが、平均するとかたさは $0.27N/mm^2$ であり、他産地手延素麺 ($0.27N/mm^2$) と同程度であるが、破断歪率は、87%であり、他産地 (81%) よりも高い傾向がみられた。

茹で麺の太さは茹で麺のかたさ及び破断歪率と有意水準 5%の正の相関がみられたが、茹で麺の物性への乾麺のたんぱく質量、食塩量の関与は認められなかった。

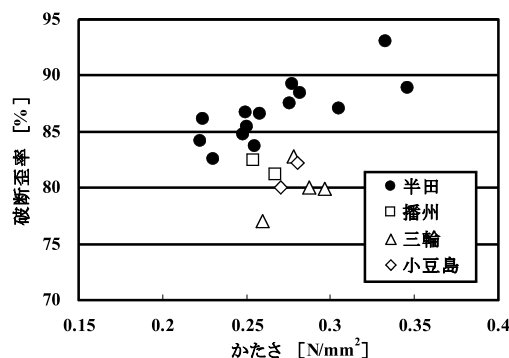


図1 手延素麺のかたさと破断歪率

茹で麺の時間経過に伴うコシの変化について 5 段階評価で官能評価を行った結果、半田手延素麺は、他産地手延素麺と比較して、茹で後のコシの低下速度が遅かった（図 2）。

また、他産地手延素麺と比較して、半田手延素麺は茹で後の時間経過に伴うかたさ及び破断歪率の変化が少ない傾向がみられた。

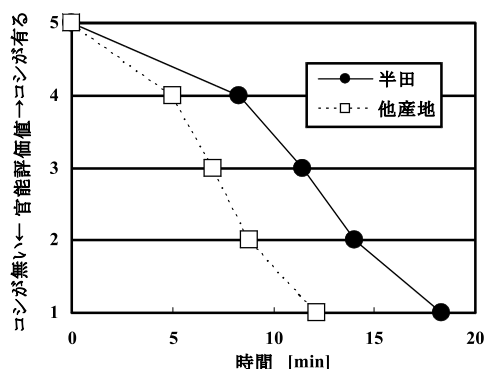


図2 茹で麺の時間経過に伴うコシの変化