A—34

マーガリンのパイ適性

雪印乳業㈱ 技研　○村田　一，野口洋介

目的　パイは小麦粉，油脂を主原料とし，小麦粉のグルテンの適当な活力と油脂の展延性を利用して折りたたみ，焼成によって軽い層に浮き上がらせたものである。そこで，この油脂として使われる，マーガリンに着目し，パイのおいしさにかかわる風味，テクスチャーおよび出来ばえを左右すると思われる延び，浮きなどにおよぼすマーガリンの影響について検討した。

方法　マーガリンは，市販品について，折パイ法でテストした。小麦粉（強力90：薄力50）に対し，練り込み用油脂10％，食塩1％，水56％，折り込み用マーガリン90％の配合で機械折で行った。折り数は3ッ折り，4ッ折りそれぞれ2回ずつとした。マーガリンの理化学的特性およびマーガリン別パイの浮き，体積，膨化度について測定した。官能評価はマーガリン自体の風味，パイとしての風味，さらに折りたたみ中におけるマーガリンの延び，割れ，焼成後の内層の状態，歯ざわりおよび総合について評点法により評価した。

結果　1)パイの風味は，乳脂の割合が多いマーガリンにおいて良い評価を受け，バター風味がより必要である。2)折りたたみ中のマーガリンの延びは，みかけ粘度，内層の状態と関連していた。3)浮きは20℃における固形脂の割合(S.F.I.)が多くなるにしたがって高くなり，パイの体積，膨化度も同様な結果であった。4)パイにおよぼすマーガリンの影響としてマーガリン自体の風味，マーガリンの特性を示すS.F.I.，みかけ粘度が関与し，しかもS.F.I.，みかけ粘度は作業性出来ばえを左右すると思われる延び，浮きと高い相関を示した。