

〔目的〕サゴヤシの樹幹に蓄積され生産性の高いサゴ澱粉は、膨潤・溶解しやすく透明度が高いなど馬鈴薯澱粉に似た性質を示すとともに、アミロース含量はとうもろこし澱粉に近似し、優れたゲル形成性を有するなどの特性をもつ。サゴ澱粉の調理・加工への利用はハルサメや粉皮、わらび餅、くず桜、ブラマンジェの調製に、またパンやマフィンなどの膨化食品への添加効果について既に報告した。そこで本報告では、ビスケットを取り上げ、物性ならびに食味特性の面から、サゴ澱粉の利用特性を検討した。

〔方法〕試料としたサゴ澱粉はマレーシア連邦サラワク産を用い、比較のためにとうもろこし澱粉（日本食品化工製）および馬鈴薯澱粉（ホクレン中斜里工場製）を用いた。調製は小麦粉（日清製粉製）の薄力粉を基準とし、サゴ、とうもろこし、馬鈴薯の各澱粉を25%および50%置換した時の膨化倍率を求め、ドウおよび焼成品についての物性はレオロメーターにより測定した。官能評価は評点法により「特性評価」および「嗜好」から食味特性を検討し物性との関連を見た。

〔結果〕サゴ澱粉置換のビスケットは、とうもろこし澱粉、馬鈴薯澱粉置換に比べて膨化率が大きく、また澱粉の置換量の増加に伴い膨化しやすい傾向を示した。サゴ澱粉置換はドウ、焼成品ともに最も軟らかく、次いでとうもろこし澱粉、馬鈴薯澱粉の順であった。また、澱粉の置換量を増すほど脆さのある製品が得られ、官能評価からサゴ澱粉50%置換は軟らかく脆さがあり、滑らかな舌触りで甘味が強く感じられるなどの効果が認められた。