

---

## 3Dp-10 野生酵母を利用した発酵菓子クグロフの物理的特性

---

聖徳大学

○福島由子, 小松崎典子

【目的】フランス・アルザス地方の伝統菓子であるクグロフは、糖分とバターを多く含む発酵菓子である。基本的な製法はパンと同様であるが、砂糖、バター、卵の配合が多く干しブドウを入れるのが特徴である。これまでの研究で、我々は高ショ糖生地に対して優れた発酵特性を有する野生酵母を見出した。そこで本研究は、野生酵母を利用した新規な発酵菓子を作成することを目的として実験をおこなった。

【方法】野生酵母は、*Saccharomyces cerevisiae* 10-2 を用いた。使用した油脂は、コントロールとしてバター、バターから作られるギーと植物性油脂であるグレープシードオイルを用いて 3 種類のクグロフを調製した。焼成後クグロフの重量、比容積、水分量、色相の測定と、テクスチャー解析と破断解析をおこなった。また、3Dによる画像解析をおこない、生地気泡構造を観察した。

【結果】焼成後のクグロフは、グレープシードオイルの重量が最も軽く比容積が高かった。クグロフの色相は、グレープシードオイルのクラストの L\*値と b\*値が他のサンプルに比べて有意に低かった。クラムでは、3 種類のクグロフに有意差は見られなかった。破断解析の結果、グレープシードオイルの破断歪率が他のサンプルに比べて高値を示した。テクスチャー解析では、グレープシードオイルは他のサンプルに比べてかたさが低く、生地の凝集性が高い結果となった。3D 画像解析では、気泡体積と気泡径がグレープシードオイル、バター、ギーの順に高かった。また、全体の気泡数はバター、ギー、グレープシードオイルの順に多かった。これらの結果から、グレープシードオイルのクグロフはバターとギーに比べて焼成後の膨化力が高く、軽くて柔らかい食感であることが考えられた。