

○松尾眞砂子（岐阜女大）

**【目的】**

おからの食糧資源化の研究の一環として、麴菌(*Aspergillus oryzae*)で発酵させたおから(以下、麴)を食品素材として普及させることを目的にクッキーやマドレーヌ素材としての適応量とそれらの品質に及ぼす影響を検討した。

**【方法】**

薄力粉の一部を市販麴(30メッシュ)で置換してクッキーやマドレーヌを調製し、麴の置換が物理的・官能的テクスチャーに影響を及ぼさない濃度を検討した。さらに、麴が保管中のクッキーの油脂酸化やマドレーヌのデンプンの老化や生地硬化に及ぼす影響を検討した。

**【結果】**

麴は薄力粉に比べ保水力は5倍、吸油力は2倍強かった。麴をクッキーやマドレーヌ素材として使用するとクッキーには10%まで、マドレーヌには5%まで薄力粉と置換しても物理的・官能的に感知されなかった。粒度を細かくすれば置換量をさらに増大させることは可能であろう。

麴はクッキーの油の酸化を抑制し、マドレーヌのデンプンの老化と生地硬化を抑制した。麴は小麦粉の代替品としてのみならず品質保持剤としての効果も発揮した。