

A-5 ソフトビスケットの研究 (第2報)

ソフトビスケットの焼成について

愛媛大 長野智加恵
○篠原 征子

1. ソフトビスケットの品質に重要な影響を与える焼成のメカニズムについて探索し、成品表面の Grain, 形状および、焦げ色と焼成の関係を明らかにしようとした。

2. 標準材料配合のドウを用い、電気オーブン、ガスオーブン、赤外線グリラーで焙焼し、その焼成過程におけるオーブン内および、ドウ内部の温度変化を測定し、それに伴う形状の変化を写真観察した。また、成品の膨化度、ショートネス、形態(直径、厚さ)を測定した。

表面の Grain については、熱源の垂直的位置(上火、上下火、下火)および焙焼温度との関係、形状については焙焼温度による影響を調べ、またドウの温度上昇に伴う焦色の変化を調べた。

3. ドウは温度上昇に伴って膨張し、 95°C で最大になり $95^{\circ}\text{C}\sim 110^{\circ}\text{C}$ で固結し成形する。したがってビスケット表面の Grain, 形状には、とくにこの温度範囲のオーブンの気温が影響すると考えられる。表面の Grain を美しく焼きあげるには、ドウの温度 $95^{\circ}\text{C}\sim 110^{\circ}\text{C}$ の範囲で表面温度を高め、しかも表面と内部との温度差を少なくして表面を速やかに固結し成形すればよく、形状については、最大膨張後のオーブン内気温を常に上昇状態に保っておくことが必要である。焦げ色はドウの温度 110°C 位からつきはじめ、適当な焦げ色がつくのは、 $130^{\circ}\text{C}\sim 140^{\circ}\text{C}$ の時である。