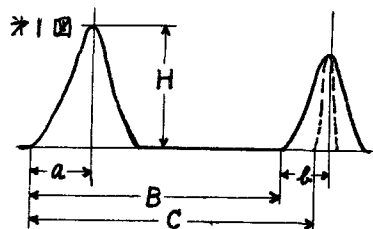
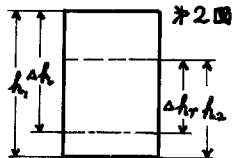


A-68 食品のテクスチャーの測定に関する研究 第9報 弾力性の表現法
 京都女大家政 岡部 純

目的 そしやく型測定器に於ける弾力性は、試料を2回そしやくした時に得られた記録曲線(第1図)より、第1の山と第2の山の立上り面の距離を弾性のない基準物質のそれより差引いてC-Bで求めるようになってゐる。しかしこの方法では試料(第2回)の変形 Δh に対するその回復 Δh_r の率と云う意味での弾力性を正確に求めることは出来ない。そこで演者はこのような測定器に於ける弾力性を正しく求める方法を考察して見た。



方法 第2の山の立上り角は実は一定でなく、第1回そしやくの時の試料台の最大変位 δ によつて定まり、 δ は第1の山の高さHによつて定まる。またプランジヤーは等速運動でないのでC-Bと Δh_r は比例しない。この2角に着目しながら、プランジヤーの最下角時期のわかる自作のそしやく型測定器で得られたa, b, H(第1図)より $\Delta h_r / \Delta h$ を求める方法を考えた。



結果 プランジヤー最下角時期がわかつておれば、たとえ試料高が標準と違つていても $\Delta h_r / \Delta h$ を計算または図式法で正しく求めることが出来、一般の場合も試料高が正しければ、これより最下角時期を求め、更に $\Delta h_r / \Delta h$ を求めることが出来る。