

目的 前報に続いて 米飯の保存温度別の老化に伴う流動学的特性を調査し、これらの物性変化とX線回折曲線との関連を求めようとした。

方法 保存温度1~65℃、保存時間0~720時間の各米飯について、テンシロ：II型、X線ディフракトメーター等を用いて、ヒステリシス曲線、緩和曲線、歪-時間曲線等による米飯のレオジカルな物性、結晶性等を検討した。

結果 保存時間に伴い圧縮エネルギー、ヤング率は指数函数的に増大し、保存時間16~33時間以後の直線の傾斜 $n$ の価は、それ以前の $n$ の価に対し急激に増加した。また、保存温度の低い程、 $n$ が変化し硬化速度が急増する時間は早く生じ、これらの時間からミセルの再現速度が急激に変化するものと推定された。X線回折曲線においても保存温度の低い程、保存時間の長い程米飯でんぷんの $\beta$ 化による回折強度が増加した。