

A-113 切干し大根の着色について
大寺前女短大 O河野昭子

目的 切干し大根は、製造直後は、ほぼ白色であるが、保存中に着色して褐色となる。そこで、切干し大根の加工法と保存法を変化させて、着色関係物質の分析をおこない、着色の原因についての考察をした。

方法 せん切りした大根を、蒸し処理をするものと、しないものに分けて干し上げ、さらにそれぞれを、光を当てるものと当てないものに分けて室温保存した。一定期間毎に、遊離窒素量、還元糖量、3-デオキシケルコソン(3-DG)量、ヒドロキシメチルフルフラール(HMF)量、ポリフェノール量、着色度及びpHを測定した。

結果 還元糖量、遊離窒素量及びpHは、保存中に大きな変化はみられなかった。着色度は、保存室温、光、蒸し処理に影響された。室温が高い程着色度は高くなり、蒸し処理したものは、しないものに比べて低く、光の影響は、蒸し処理をしないものの方にみられ光のある方が高かった。ポリフェノール量、HMF量は、共に着色度に対応して、保存中に増加した。3-DG量は、着色した試料に相当量存在した。以上より、切干し大根の保存中の着色は、メイラード反応、酵素反応のいずれにも由来するもので、その程度は、保存室温、光、蒸し処理に影響されることを認めた。