

目的 納豆は、大豆タンパク質を効率的に摂取するための優れた方法であるが、保存性に乏しい。しかし、東北および北関東地方に伝承されている「麴納豆」（納豆に米麴および食塩を添加して調製）は、保存性が高いと言われている。そこで本研究では、麴納豆の保存性について知るために、米麴添加および無添加の試料を調製し、保存期間中における納豆タンパク質の変化について検討を行った。同時に、米麴添加により付与される呈味についても調べた。

方法 (1) 試料 納豆（16時間培養）、米麴（30時間培養）並びに食塩を種々の割合に混合して調製 (2) 実験方法 窒素の定量：セミマイクロケルダール法，タンパク質の分離：SDS電気泳動法，アミノ態窒素の定量：ホルモール滴定法，アンモニアの定量法：赤松・勝又らの方法，プロテアーゼ活性の測定：Anson・萩原法，全糖の定量：フェノール・硫酸法

結果 (1) 水溶性窒素量は、保存期間中、米麴添加納豆および無添加納豆のいずれにおいても増加したが、米麴を添加した場合の方が、増加が緩かであった。酸可溶性窒素量は、無添加納豆に多く認められ、添加納豆よりもタンパク質の分解が急速であると思われた。SDS電気泳動法より、無添加納豆は添加納豆よりも高分子量領域のピークの減少および消失が顕著であることが明らかとなった。プロテアーゼ活性は、添加納豆よりも無添加納豆の方が高い値を示した。以上の結果、米麴の添加により、タンパク質の分解速度が抑制され、保存性が向上するのではないかと推定された。(2) 全糖量は、添加納豆では著しく増加したが、無添加納豆ではほとんど変化が認められなかった。