

目的 漬物の多くには亜硝酸塩が含まれており、一夜漬や浅漬には特に多く、また原材料の種類や漬け条件、漬け方法、副材料の組み合わせ等によりその値は異なることが認められた。さらに一夜漬、浅漬は呈味成分が乏しいため旨味物質も添加するが、最も多く用いられるMSGを胡瓜漬に添加したところ、亜硝酸塩値低下に影響することが判明した。そこで漬物中の亜硝酸塩の生成抑制または分解する方向への条件を探るために、本報では胡瓜漬にグルタミン酸含有量の多い副材料、各種アミノ酸、旨味物質等を添加し、亜硝酸塩値に及ぼす影響を検討したので報告する。

方法 副材料としてだし昆布、大豆、アミノ酸はグルタミン酸、アスパラギン酸、リジン、ロイシン、アルギニンと種々の濃度で用いた。漬け条件は5%食塩水、25℃とし、ホウロウ容器を使用した。さらに旨味物質としてイノシン酸、グアニル酸、コハク酸、動物性蛋白質として卵白と添加し、経日的にpH、 $\text{NO}_2\text{-N}$ 、 $\text{NO}_3\text{-N}$ を測定、比較検討した。

結果 だし昆布、大豆を添加した場合、 $\text{NO}_2\text{-N}$ は無添加に比べ漬け汁中への溶出が速やかで、短期間で消失した。それに対し $\text{NO}_2\text{-N}$ は漬け初期で急増、その後減少といずれの場合も類似の傾向を示したが、値は無添加が最も高く、次いでだし昆布、大豆の順であり、添加濃度の高い方が顕著であった。グルタミン酸添加の場合、 $\text{NO}_2\text{-N}$ のピークは各濃度とを比較的に遅く、かつ値が低いことから亜硝酸生成抑制効果が示唆された。