

目的 フク、ホタテガイはそれぞれ急性毒のテトロドトキシン(TTX)や麻痺性貝毒(PSP)を含有することがあり、致死率の高い食中毒の原因となる。食中毒防止の対策樹立のためには生産から摂食までの毒の動態を解明する必要があり、演者を含めてこれまで多くの研究がなされているが生の試料についての研究が主で、加工品中の毒の消長についての検討は少ない。そこで今回は一般に無毒なフク肉部、ホタテガイ貝柱部に混入した毒の消長を調べる目的で乾製品に毒を添加し、保存中の変化を分析した。

方法 フク： フク珍味3gに90マウスユニット(MU)のTTXを添加し、冷蔵庫及び25℃のインキュベータ中で保存した。0, 2, 4, 8週間目に試料を取り出し0.15M酢酸で抽出後活性炭カラムで前処理を行い分析に供した。ホタテガイ： 干し貝柱4gに麻痺性貝毒ゴニオトキシン_{1,4}と_{2,3}(GTX_{1,4}, GTX_{2,3})40MU, サキシトキシン(STX)20MUをそれぞれ添加し、冷蔵庫及び25℃のインキュベータ中で保存した。0, 2, 4, 8週間目に試料を取り出し、0.1N塩酸で抽出後活性炭及びBio-Gel P-2カラムで前処理を行い分析に供した。分析はHPLCとけい光検出器を組み合わせたものを用い、ピーク出現時間、ピーク高で毒の同定、定量を行った。

結果 フク毒TTXは保存期間4週間で開始時の約60%に減少したがその後の減少は少なく8週間目では約55%が残存していた。麻痺性貝毒GTX_{2,3}, STXは4週間目で約50%に、8週間目でそれぞれ25及び20%に減少した。フク毒、麻痺性貝毒ともに保存期間中それぞれの誘導体への構造変換は観察されず、保存温度による顕著な差も認められなかった。