

目的 赤貝は、生では、さしみ、あえ物として、加熱調理では、炒めたり、ゆでたりして用いられている。今回、赤貝の生鮮品中に存在する旨味の主成分として核酸関連物質の検討と、加熱時間の相違が、赤貝とその抽出液中の核酸関連物質ならびに含有量にどのような変化があるかについて検討した。

方法 赤貝は、山口産を用い、生鮮品 25.0 g を過塩素酸抽出し、活性炭処理して試料とした。また赤貝は短時間加熱調理に用いられることから加熱時間を 5 分、15 分、30 分と設定した。赤貝 25.0 g を 5 倍容の純水 100 °C で各時間加熱後、熱水抽出液と身に分け、身はさらに過塩素酸抽出し試料とした。分析には、イオン交換クロマトグラフィーを用いた。

結果 生鮮、加熱ともに ATP, ADP, 5'-AMP の存在が認められ、5'-UMP, アデノシンが推察されたが、濃度がうすいため確認は得られなかった。また、5'-IMP の存在が認められなかったことより、AMP deaminase が存在しないと考えた。生鮮品には、リボヌクレオチド量が多く認められ、中でも ATP, ADP が多かった。このことから赤貝は、生食するのが適している。加熱した場合、5 分では ATP が激減し、5'-AMP は増量している。また、15 分・30 分と加熱時間が長くなるにつれて身のリボヌクレオチド量が減少しているので、加熱調理の場合は、短時間処理が適当であることを認めた。