

目的 こんぶだし汁の調製は、浸水および／または加熱により行われるが、抽出温度、抽出時間などの条件はさまざまである。本研究ではだし汁中の溶出成分に及ぼす抽出温度と抽出時間の影響を明らかにすることを目的とした。

方法 1991年道南石崎町産のマコンブを20℃RH60%で貯蔵して用いた。5種の抽出温度（5、20、35、65、95℃）でこんぶ3%を浸漬し、経時的（1～90分）に汁中の全エキス分（蒸発乾固法）、総窒素（ミクロケルダール法）、遊離アミノ酸（アミノ酸分析）、糖（HPLC）、無機成分（原子吸光法、モリブデン青法、モール法）及び核酸関連物質（HPLC）を定量した。

結果 こんぶだしエキス中には、マンニットが約50%を占め、次いで無機成分と遊離アミノ酸が多かった。遊離アミノ酸の約90%はGluとAspでAlaとProがこれに次いだ。これらの呈味成分の溶出は抽出時間と抽出温度に影響され、時間の長いほど、温度の高いほど、溶出量は大きであった。溶出量の増加は抽出の初期に急速に起こり、緩慢となりやがて一定となった。最終的な溶出量は、全エキス、総窒素を例にとると、5℃にくらべ95℃では約1.3倍であった。これら2成分について各温度の時間と溶出量の関係を表わす式を求めて、原点付近の傾斜および最大溶出量を片対数グラフにプロットしたところ、それらと温度の逆数は直線関係となり、温度依存性を認めた。しかし、温度、時間の影響は溶出成分により若干相違が見られ、無機成分、特にNa、Cl、Kなどにおいては抽出温度の影響はそれほど顕著ではなかった。