

目的 緩衝能は微小の pH 変化に対する加えられたアルカリ量(または酸量)として定義される微分量(dB/dpH)であり、かなり以前から医・食品の分野でも注目されていたが測定法の煩雑さから最近までみるべき成果が得られなかった。最近、辻により緩衝能測定装置が開発され、極めて容易に pH-緩衝能曲線が得られるようになり食品分野に応用されようとしている。先に緩衝能の立場からコンブおよび節類のだしについて報告(8.6.10.家政学会中四国支部会)したが、本研究はコンブおよび節類の品質とだしの N 成分と緩衝能との関係を詳細に検討したので報告する。

方法 緩衝能-pH 曲線は β -タイトレータ(東亜電波)を用いた。コンブは北海道産の6品種それぞれ1等~3等のものを、わかめ類は四国、九州産の3品種、節類は本節をはじめ宗田節等7品種を用いた。抽水法は冷水、温水、熱水を用い抽出時間を変え抽出した。Nはキエルダール法を用いた。

結果 だし汁はそれぞれ pH3~4、6~7、8.5~9.5 にピークをもつ曲線が得られるがコンブ類は第1ピークと第3ピークが顕著であり、第2ピークは極めて小さい。節類は第2ピークが比較的大きく現われる。第1ピークは有機酸および各種アミノ酸に、第2ピークはイミダゾール基をもつ化合物とリン酸、第3ピークは各種アミノ酸に依存したピークと推定され、全N量とピーク高とはほぼ一致した。同一品種のものは品質に無関係であった。