

目的 かつお節のうま味については、古くから研究が行われ、最も代表的な成分として、イノシン酸が知られている。一方、ヒスチジン、乳酸およびリン酸-カリウム等の成分についても、呈味への寄与が報告されているが、結論は得られていない。そこで、本研究では、合成エキスのオミッシュンテストにより、かつお節の呈味成分を究明することとした。

方法 かつお節抽出液の分析結果に基づいて、分析結果の1.25倍の濃度の合成エキスを調製した。さらに、合成エキスにかつお節のフレーバーを付与するために、かつお節抽出液より、Porapak Qを用いてフレーバーを取り出し、合成エキスに添加した。官能検査員は、男性8名、女性5名とし、量的に多い成分および呈味に寄与していると考えられる11成分について官能検査を行った。

結果 官能検査の結果、0.1%の危険率で有意差の認められる成分は、 Na^+ 、グルタミン酸、 Cl^- 、イノシン酸、乳酸、ヒスチジン、クレアチニン、イノシン+ヒポキサンチンで、5%の危険率で有意差の認められる成分は、 K^+ であった。これらの成分中、うま味に寄与している成分は、グルタミン酸、イノシン酸、乳酸、ヒスチジンおよびクレアチニンの5種であった。特に、イノシン酸は、欠如すると特有のおいしさがなくなると詳細され、かつお節の味の中心的存在であることが再確認された。グルタミン酸は、量的に多いが、うま味およびこの発現に必須であり、 Cl^- は欠如してもうま味は残るが、味のバランスが悪くなると評価された。以上の結果、かつお節の味は、イノシン酸を核とするものの、 Na^+ 、グルタミン酸および Cl^- 等の成分により支えられているものと考えられる。