

A-20 加熱調理により発生する香気成分の検索に head space vapor 法の利用の可否 — しょうゆ加熱の場合 — 武庫川女大家政 石津日出子

目的 食品の香気成分を H S V 法で測定するとき、一般にはほとんど類似した方法で加熱揮散せしめ試料を採取してガスクロにかけられている。演者もしょうゆの香りの検索にはそのように行ったが、調理加熱したものということになると、加熱時間、加熱温度、濃度など条件のわずかな違いでも香気成分にかなりの変化がおこることがわかった。すなわち H S V 法の加熱では、調理の多種多様な加熱方法に適用できない場合がおきてくる。そこで今回、実際の調理の操作に近い状態での head gas 採取ができるように H S V 法の加熱方法を改良工夫することを試みた。

方法 まず、三口フラスコに、しょうゆ 20 ml をホールピペットで正確に採取する。フラスコの方の口には温度計を入れ、他方はアルミ箔で密封する。フラスコに還流冷却管を付し、reflux しながら、油浴と直火加熱の方法で、一定時間、一定温度で加熱したのち 5 分放置し、head gas を採取した。コントロールとして従来の方法（三角フラスコを用いる）についても実験を行い比較した。

結果 油浴と直火加熱で reflux しながら加熱した場合とを比較すると生成香気に差異は認められないが、従来法と比較するとはるかにより明確な結果が得られた。すなわち、加熱調理の香気の生成状態を判断するためには、油浴で reflux しつつ、head gas を採取するのが適当と思われる。