

A-111 大豆焙焼臭成分-I ヘッドスペース・ベーパーのガスクロマトグラム
ノートルダム清心女大食品 ○宮田義昭 塩田茅之 西堀幸吉

目的 大豆の食形態は多いが、それらのうちキナコは炒って粉にただけで消化率の向上、栄養阻害物質の破壊の効果があると言われ、焙焼の際生じる独特の香ばしい香りによって古来日本人に親しまれてきた。本実験ではこのような大豆焙焼臭成分の分離、同定ならびに生成機構の解明を目的とした。

方法 生大豆は直接、焙焼大豆は定温器中 $175 \pm 2^{\circ}\text{C}$ で加熱後粉砕し、それぞれ乾および湿状態で加温調製した全香気 H.S.V. を GLC 分析し、粉砕直後の官能的な香りおよびこれらのガスクロマトグラムを比較した。また焙焼臭の主要香気成分の分離パネルテストを行なった。さらにカルボニル類については、これを焙焼大豆（乾および湿）から N_2 ガス通気法で 2,4-DNPH として分離し GLC 分析した。

結果 全香気 H.S.V. については、生大豆から約 20（乾）、および約 30（湿）成分、15分焙焼大豆からは乾、湿ともに約 40 成分が認められ、特に 15分焙焼大豆の乾、湿両 H.S.V. のパターンや成分ピーク強度にかなりの差が認められた。15分焙焼大豆 H.S.V. の低沸点画分は主にカルボニル成分で、それらのうちプロピオンアルデヒド（またはアセトンあるいはイソブチルアルデヒド）とカプロアルデヒドの 2 成分を同定した。なお、脱脂大豆焙焼香気との比較の結果についても二、三の知見を得た。