

A-18 炊飯に伴なう米の香気，テクスチャー，色の変化*

巣立新潟女子短大食物 ○本間伸夫，佐藤恵美子，浅谷歌子，石原和夫

目的 炊飯に伴なう米の諸性質（香気，テクスチャー，色などの外観）を併行して，時間経過に従って検討し，香気生成などの諸変化と炊飯時間との関連，或いは諸性質間の関連を求めた。

方法 米（越路早生…コ，レイメイ…レ），浸漬 30°C ，60分，容器トールビーカー，加水量150%，加熱 $150 \pm 1^{\circ}\text{C}$ の油浴で10～40分。テクスチャーは既報（1976年本大会発表）に準じ飯尾電気製レオロメーターにて中央上中下を打ち抜いて得た塊の硬さ，凝集性，付着性，弾性を求めた。表面色は特定の位置を決めて一定量サンプリングして乳鉢にてすりつぶしたものを東京電色製色差計で測定した。香気はガスクロマトにより，主としてヘッドガスを分析し，また学生および教職員による官能検査を行った。

結果 硬さは全般にコ>レであるが炊飯時間によって異なり，凝集性はコ=レで時間に伴って漸増，弾性はコ<レであって共に20分が最高，付着性はコ>レであり共に一度増加後減少する。表面色は位置で大きく異なるが，全般にコ， β ， γ 値とも30分以後で急変する。香気は20～30分の加熱の場合が最も好まれるが，品種ではコがレより好まれ，最高になる時間も異なっていた。全体の香気を更に内容で分けると，それらの強さや嗜好性の炊飯に伴なう変化は多様であった。ヘッドガス中の化合物総量は20分で最高となるが，各化合物の動きは生成と揮散のため多様であった。

* 加熱による食品の香味，色，テクスチャーの変化に関する研究（16）。