

〈目的〉炭には、燃料源以外にもさまざまな効用があると言われており、最近では、水の浄化、濾過などの効果に加えて、炊飯や揚げ物などへの利用も薦められている。本研究では、炊飯における竹炭利用の効果について検討を行った。

〈方法〉使用した竹炭は静岡市で生産されたもので、電気抵抗値の大きい非通電炭と電気抵抗の小さい通電炭の二種である。まず、水に対して5、10、15%の竹炭を使用し、水に浸漬した場合の溶出液のpHを経時的に測定した。また、実際の調理では加熱操作を伴うので、加熱によるpHの変化も測定した。炊飯は1993年新潟県産コシヒカリを用いて行い、竹炭の使用量は加水量の10%とした。米飯粒の物性はレオナー（株）山電製 RE-3305）を用いたテクスチャー測定により行った。圧縮率は80%、25%に設定し、蒸らし終了1時間、24時間後の米飯粒を試料とし、1粒法により行った。米飯の食味は2点比較法による官能検査を行った。

〈結果〉①竹炭を浸漬した液のpHは徐々に上昇し、通電炭の場合は非通電炭より常に高く、最高でpH9.0近くになった。②使用回数の増加に伴い、通電炭、非通電炭ともに、溶出液のpHは低くなった。③浸漬操作を経て加熱し、沸騰を継続した竹炭浸漬液のpHは高く、通電炭ではいずれもpH9.5前後となったが、非通電炭はpH7～9.5と幅がみられた。④竹炭使用の米飯は80%圧縮では付着性がやや大きく、低温保存後のかたさの変化が小さかった。⑤官能検査による食味評価は殆ど差がなかった。