

実践女大家政      ○衛藤君代      栗林弘恵

ホテルハイランドリゾート      谷 孝之

【目的】真空低温調理とは、食素材を特殊フィルムで真空包装し、このフィルムごと食素材に応じた比較的低い温度で加熱するという新しい調理法であるが、この調理にまつわる衛生学的報告は皆無に等しい。そこで、今回代表的な食素材を真空低温調理し、残存菌を探ると同時にその保存試験を行った。

【方法】加熱調理温度は、いずれも食味的にみて適正温度として選択したもので、牛ヒレ肉(58℃, 15min)、鶏肉(63℃, 15min)、ホタテ貝柱(60℃, 10min)、野菜(90℃, 20min)とし、素材そのものとパック調理後のものとを比較した。細菌検索は常法に従い、一般生菌、DESO赤変菌、低温細菌、さらにGAS pack systemを用いたGAM検出菌、ウェルシュ菌の以上5項目について行った。また、一般生菌数として得られた菌については無作為抽出し、菌属の同定を行うとともに、代表的な菌株については温度勾配振とう培養装置を用いて増殖曲線を作成し、増殖許容温度範囲について検討を加えた。なお、保存試験は-1, 5, 20℃各温度において30日間にわたり保管し、同様の細菌検索を行った。

【結果】①加熱調理されたいずれの検体についてもウェルシュ菌は検出されず、またDESO赤変菌、低温細菌(CVT検出菌)も加熱によりほとんど検出されなくなった。②加熱後の残存菌は食素材により差異はあるが、牛ヒレ肉、鶏肉では、ほとんどが芽胞形成桿菌、あるいは若干熱抵抗性の強いマイクロコッカスなどで、至適温度は35℃付近にある中温菌であった。③-1℃保存したものでは30日間当初の菌数を維持するか、または若干の減少傾向を示した。5℃保存では、鶏肉では一般生菌数をはじめ低温細菌数の上昇も確認された。