事例29:加熱豚肉中の粒状異物

品 名:市販豚肉

苦情概要:スーパーで購入した豚肉を加熱調理したところ、白い粒状の異物が認められた。

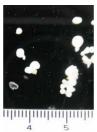
検査方法:異物を加熱し、変化を観察。また、ホルマリン固定後、組織標本を作製し、HE

染色後顕微鏡で観察。

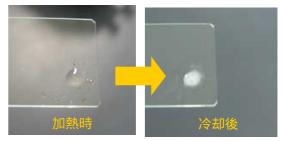
肉眼像

<u>軟骨付近</u>の筋肉の中に、白い粒状の異物を認める。



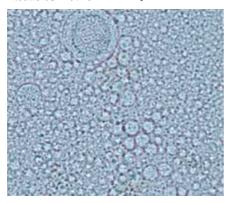


加熱すると液体になり、時間が経つと 白く固まった。

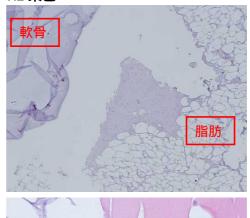


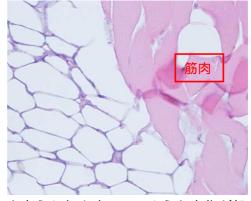
組織所見

脂肪滴が観察される。



HE 染色





検査結果:検査結果より白色粒状物は脂肪であると考えられます。このような変化が起こった原因としては、急激な温度変化により豚肉中の脂肪成分が肉の隙間に析出し、ブルーム現象(劣化などにより油脂成分が結晶となり浮き出ること。チョコレートに多い)のような変化が起こったのではないかと推測される。

また、購入した豚肉の劣化具合や不飽和脂肪酸・飽和脂肪酸含有量の違いも脂肪の析出に 影響した可能性が考えられます。