

令和8年3月6日 事例研究発表会シンポジウム

食品の特性に基づく危害微生物の制御

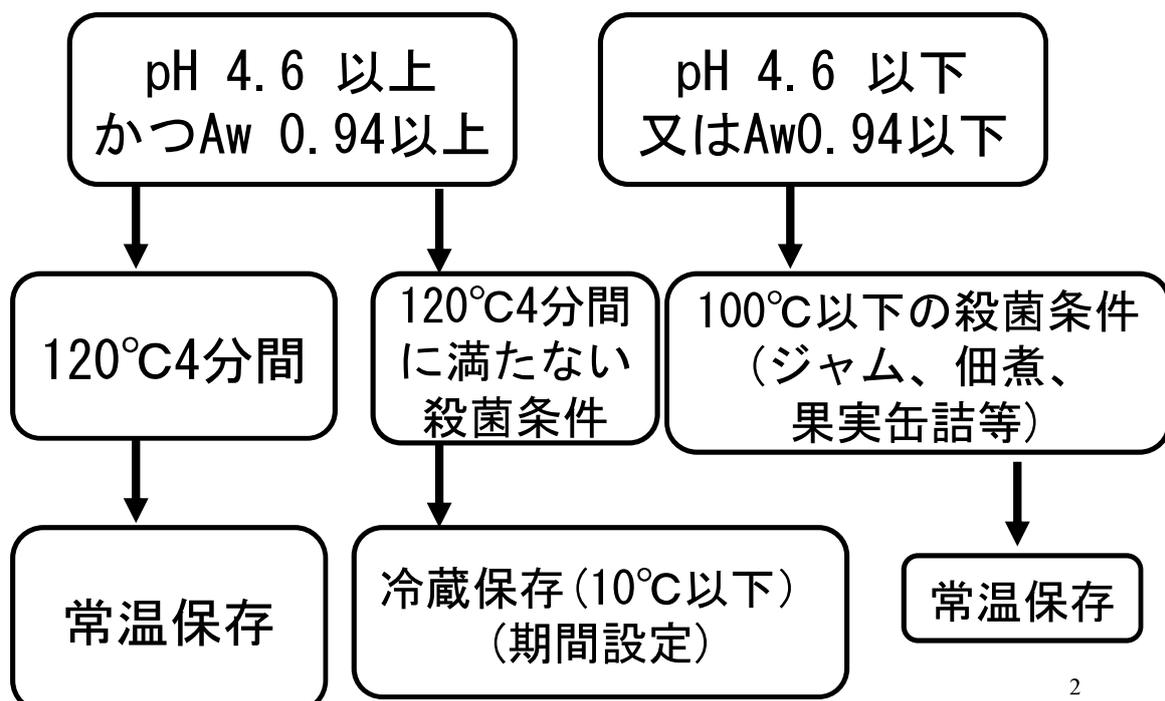


食品微生物科学協会 顧問
徳島大学名誉教授
横井川 久己男

1

容器詰加熱殺菌食品の殺菌条件

(食品のpH・Awによって殺菌条件は異なる)



2

食品の特性と殺菌法

食品の特性は多様で変化する

水分活性、pH、保管温度、消費期限、微生物、栄養素等

食品の安全性確保

1、有害な微生物を殺菌

加熱殺菌法

- a. 低温殺菌 63°C 30分間等
- b. 高温殺菌 75°C以上、15分間以上
- c. 超高温瞬間殺菌 120-150°C、1-3秒間
- d. 高圧蒸気滅菌 120°C、15分間等

留意点：風味・テクスチャーの変化

栄養素の分解（ビタミンC、B1等）

高圧蒸気滅菌以外は無菌化できない

2、微生物が増殖できない食品の特性

- a. 低いpH、b. 低い水分活性、c. 低い温度 d. 低栄養

3

食品原料の特徴は時間と共に変化

鶏胸肉の屠殺後の変化

- 1. 細菌：種類と菌数
- 2. pH：乳酸の生成によるpHの低下
- 3. 水分活性

乾燥による水分活性の低下

特定加熱食肉製品の保存温度

水分活性0.95以上：4°C以下保存

水分活性0.95未満：10°C以下保存

4. 鮮度(K値)

鮮度は時間と共に低下（K値は上昇）

（鶏肉は畜肉より屠殺後の変化が速い）

4