

# PCR技術で食中毒菌の増殖を追う

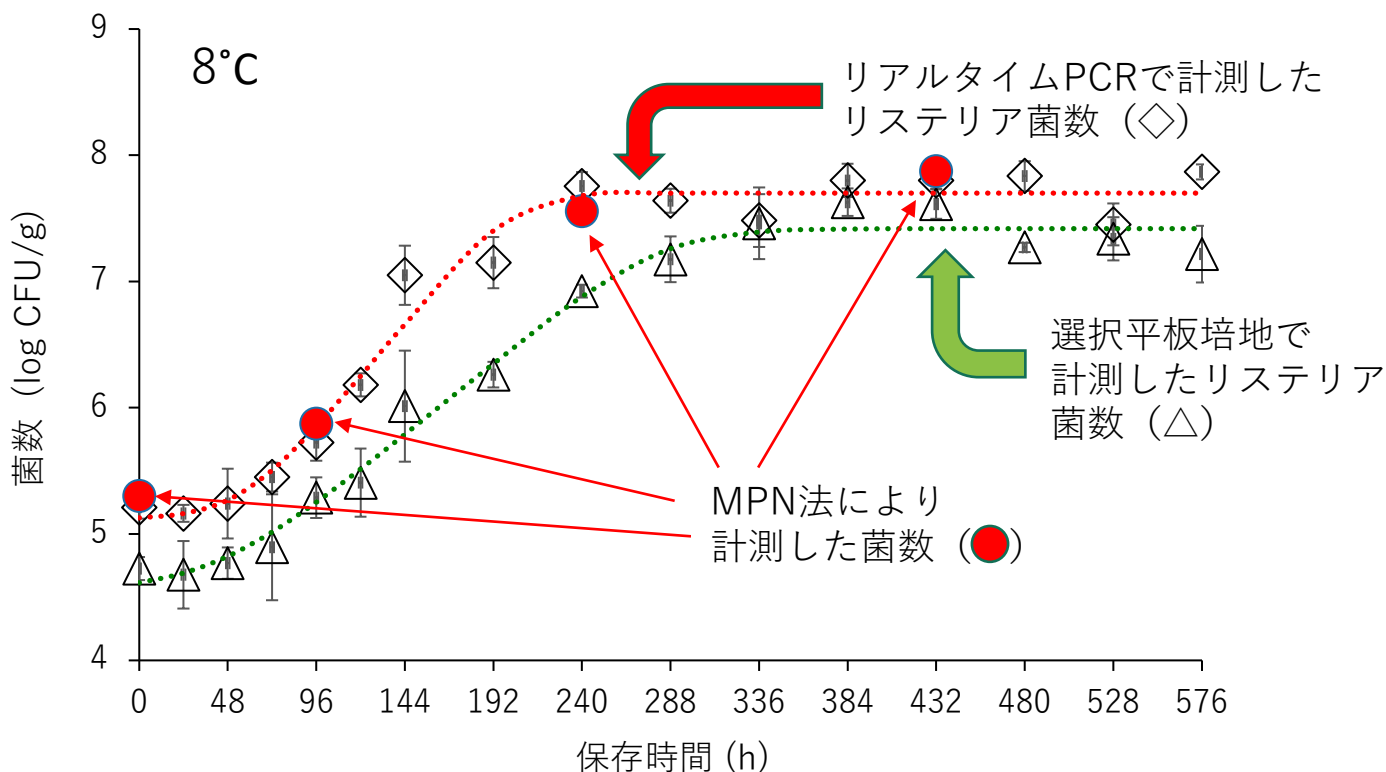
## 豚挽肉中でのリステリア菌の増殖測定

### 成果の特徴

- 食品中における食中毒菌の増殖データをリアルタイムPCRで取得できる。
- 得られたデータから対象食品中の食中毒菌の増殖速度を解析できる。
- ストレスにより選択培地で十分増殖できない食中毒菌も含めて検出できる。

### 成果の内容

豚挽肉にリステリア菌 (*Listeria monocytogenes*) を接種し、各温度帯での増殖過程をリアルタイムPCRにより測定した。リアルタイムPCRによる結果は、従来のMPN (Most Probable Number) 法による計測結果とほぼ一致した。一方、選択平板培地による結果では、菌数ならびに増殖速度は過小評価される傾向にあった。



Food Science and Technology Research 27(4) 647-656.

### 成果の活用

実際の食品環境を反映した中で食中毒菌の増殖速度を正確に求めることができる。データを集積し解析することで、製品毎での増殖予測式が立式でき、流通時等での食中毒菌挙動の推定に活用できる。