

資料

本県における食品中の過酸化水素含有量の実態について（第Ⅲ報）

大小田 修 司 西 村 修 一 野 田 茂 宏
小 原 健 二 新 原 善 和 宮 田 義 彦

1 はじめに

産地による食品中の過酸化水素含有量に差がないかを調査するため、2003年度より3ヶ年計画で本県産の食品中の過酸化水素含有量の調査を行うとともに1990年に国立医薬品食品衛生研究所（以下、「国立衛研」という。）で行われた実態調査データ¹⁾との比較検討を実施し、2ヶ年分については、第Ⅰ報（魚介類）²⁾、第Ⅱ報（穀類、芋類、豆類、果実類）³⁾の順で報告してきた。

最終年となった今回、野菜類について調査を実施したので、第Ⅲ報として報告する。

2 調査方法

2.1 調査対象食品

本県で生産された野菜類

2.2 分析方法

食品衛生検査指針（食品添加物編2003）⁴⁾により行った。なお、試料液調製時のカタラーゼ失活処理は行わず、装置はセントラル科学株式会社製 SUPER ORITECTOR MODEL 5を使用した。

3 結果

分析結果を表1に、国立衛研の分析結果を表2に示す。

表1 分析結果

| 食品名 | 過酸化水素(μg/g) | 平均値±SD(μg/g) | 検体数 |
|--------|-------------|--------------|-----|
| オクラ | ND | ND | 20 |
| きやべつ | ND | ND | 20 |
| きゅうり | ND | ND | 20 |
| 大根 | ND | ND | 20 |
| とうもろこし | ND | ND | 20 |
| トマト | ND | ND | 20 |
| なす | ND | ND | 20 |
| 人参 | ND | ND | 20 |
| 白菜 | ND | ND | 20 |
| ピーマン | ND | ND | 20 |

ND: < 0.1 μg/g

表2 国立衛研の分析結果

| 食品名 | 過酸化水素(μg/g) | 平均値±SD(μg/g) | 検体数 |
|--------|-------------|--------------|-----|
| オクラ | ND | ND | 5 |
| きやべつ | ND | ND | 5 |
| きゅうり | ND | ND | 5 |
| 大根 | ND | ND | 5 |
| とうもろこし | ND | ND | 5 |
| トマト | ND | ND | 5 |
| なす | ND | ND | 5 |
| 人参 | ND | ND | 5 |
| 白菜 | ND | ND | 5 |
| ピーマン | ND~0.2 | 0.1±0.1 | 5 |

今回の野菜類の調査では、本県で生産された野菜類を調査対象として、10品目を収穫時期にあわせて夏季（5～6月）と冬季（2月）の2回に分けて、国立衛研より検体数を多くして検査を行った。

その結果（表1）、本県産野菜類から過酸化水素は検出されなかった。

4 考察

国立衛研データでは、ピーマンから過酸化水素が検出され、本県産品の調査結果と異なっているが、磨砕抽出中における過酸化水素の分解、収穫時期を含めた個体差等が要因として考えられる。

5 まとめ

3ヶ年かけて本県において生産又は加工された食品中の過酸化水素含有量を調査（33品目673検体）したが、シラス干し以外の食品については、国立衛研データとほぼ同様の結果であり産地による過酸化水素含有量に差がないことがわかった。

参考文献

1) 辻澄子，中村優美子，他；農産物，畜産物，水産物

及びそれらの加工品中の過酸化水素の含有量, 日本食品工業学会誌, **37**, 112~123(1990)

- 2) 長野旬一, 西牟田義人, 川元孝久; 本県における食品中の過酸化水素含有量の実態について (第 I 報), 本誌, **5**, 101~102(2004)
- 3) 大小田修司, 長野旬一, 他; 本県における食品中の過酸化水素含有量の実態について (第 II 報), 本誌, **6**, 86~87(2005)
- 4) 厚生労働省; 食品衛生検査指針(食品添加物編2003), 86~94, 社団法人日本食品衛生協会(2003)