

## 資料 4: 放射線照射ジャガイモの販売中止要請および公開質問状 について

### ① 消費者から受け入れを拒否されてきた経緯があります。

↑実際には、照射バレイショ（芽どめジャガ）を購入した消費者から「この時期（端境期）に芽が出ないのは助かる」「美味しい」といった好意的な感謝の声が多く寄せられています。1974年の春以来、一年も途切れることなく出荷が続いている事実は、照射バレイショのニーズがあることを明確に示しています。

### ② 食品への放射線照射は多くの危険性が指摘されている

↑いいえ、科学的な根拠のある指摘はありません。そのため、世界保健機関（WHO）も、米国食品医薬品局（FDA）も、欧州食品安全機関（EFSA）も、照射食品にはヒトに対する安全性での喫緊の懸念事項はないという見解で一致しています。最近ではカナダで冷蔵・冷凍牛挽肉の照射殺菌が、また豪州・ニュージーランド食品基準機関（FSANZ）で植物検疫のための照射が新たに許可されました。

### ③ 根拠にしているデータは 40 年前のもので、その後の研究によって照射食品の問題は明らかになっています。

↑そのような事実はありません。照射バレイショの許可の変更が必要となるような安全性に関する新しい知見は把握していない（厚労省）、人への健康被害の問題等は起こっておらず評価を改めて行う必要性は低い（食品安全委員会）など、現時点で収集されたデータに基づく判断です。

### ④ 例えば、照射により食品中に 2-アルキルシクロブタノン類という化学物質ができます。この物質には発がん性が確認されています。

↑2-アルキルシクロブタノン類は、食品中に含まれる脂肪酸の量と照射された線量に比例して生成しますが、発がん性は確認されていません。食品安全委員会で実施された研究（2014年、2015年）でも「発がん性はない」ことが示され、FSANZによる安全性評価にも引用されています。

### ⑤ アメリカ軍が所有していたデータを(中略)「照射した食品から、2～3 倍の放射線が出るようになる」という新事実を 2007 年に報告しました。

↑別に秘密扱いにされていたわけではなく、それらのデータをもとに国際原子力機関（IAEA）が理論計算を行い、「食品中の天然および誘導放射能」と題した技術勧告などにまとめられています。その後の国内外の研究機関で実施された理論的・実験的検討とも一致しています。しかし、「照射した食品から、2～3 倍の放射線が出るようになる」の部分は、核種の解析もされておらず、信頼性に欠けます。照射食品の安全性に関する各国の機関による最新の安全性評価でも取り上げられていません。

## 資料 5: パルシステム東京 食べ物ナビゲーター Vol.65(2016.8.22) について

### ① 国内で唯一照射ジャガイモを出荷している土幌農協は、1970 年代に東京には出荷しないことを約束しています。

↑事実はこうです。昭和 52 年に東京都から卸売市場に「バラ売り時にも店頭表示が必要」と要請。青果市場関係者が「ジャガイモ 1 個ずつにも表示しなければならない」と拡大解釈。販売側の現実問題としては 1 個 1 個に表示する手間をかけられない。東

京都の行政指導の意図を離れて、「芽止めジャガは扱えない」という市場関係者の判断と自己規制が行われた。結果的に「芽止めジャガに反対する消費者団体の要求通り、市場では扱わない」という規制があると青果市場関係者に誤解されてしまった。

**② 放射線の高いエネルギーによって食品成分は化学反応を起こし、有害物質を生成します。**

↑放射線に限らず、加熱や酸化によっても食品成分は化学反応を起こし、有害物質を生成します。問題は、生成した化学物質の種類と量です。ほとんどの場合、放射線によって生成する反応産物の量は、加熱などと比べて圧倒的に少なく、だからこそ色や匂いの変化も加熱などと比べて極めて小さく、スパイス・ハーブ類や食肉・魚介類の非加熱殺菌が可能なのです。

**③「アルキルシクロブタノン」は、食品照射でのみ生成され、発癌性の疑いがあります。**

↑照射食品を判別するために役立つ数少ない候補として見出された「アルキルシクロブタノン」の安全性が調べられ、発がん性はなく、食品としてのリスクは小さいことが分かっています。WHOをはじめ、FDA（米国食品医薬品局）も、EFSA（欧州食品安全機関）、Health Canada（カナダ保健省）など先進国の食品安全評価機関や規制当局も、照射食品中のアルキルシクロブタノン類の毒性を問題にしていません。

**④ 過酸化脂質など活性酸素も大量にできるとの報告もあります。**

↑空気中の酸素や紫外線・日光への暴露で生じる有害な過酸化脂質などの生成量と比べなければ、安全性の議論はできません。

**⑤ 従来、照射食品に誘導放射能はできないと言われていましたが、実は開発初期に生成が報告されていたと、最近になって再確認されました。**

↑事実はそうではありません。（前ページのコメント⑤を参照）

**⑥ 照射食品についての動物実験などはたくさん実施されていますが、その結果は有害と安全に分かれています。**

↑いいえ、違います。有害とされた報告は、軒並み、その後の検討で、実験の不備や間違った解釈によるものと判断されています。結果として、これまでのところ、健康に悪影響が出るという証拠は一つもありませんでした。WHOだけではなく、FDA（米国食品医薬品局）、EFSA（欧州食品安全機関）、Health Canada（カナダ保健省）など先進国の食品安全評価機関や規制当局の一致した判断です。

**⑦ しかし、2009年にはオーストラリアで放射線照射された輸入ペットフードを食べた猫が、下半身麻痺などの神経症状を起こして大量死する事件も起きています。**

↑その神経症状の原因は解明されていませんが、同じ餌を食べたイヌには症状が出なかったこと、餌を変えたらネコの症状が回復したことなどから、不適切な管理と過剰照射によるビタミン類の欠乏ではないかと考えられています。豪州・ニュージーランドの規制当局・食品基準機関（FSANZ）も、この事件に関心を持っていますが、ヒトに対する照射食品の安全性に関する懸念とは考えておらず、2016年には新たにラズベリーなどの植物検疫のための照射処理を許可しています。

以上