

冷凍食品の残留農薬 ブロッコリーとカリフラワー

商品テスト

冷凍技術の発達により、日常的に冷凍野菜を食材として利用する機会が増えていることから、生鮮野菜とともに冷凍野菜の残留農薬についても消費者の関心が高まっています。そこで、市場で流通している冷凍野菜のうち、一般に家庭で消費されることの多いブロッコリーとカリフラワーの残留農薬を調べました。

テスト品

野菜冷凍食品 14銘柄

- ・ブロッコリー 11銘柄 (No.1～11)
- ・カリフラワー 3銘柄 (No.12～14)

テスト方法

ガスクロマトグラフ質量分析計 (GC/MS/TQ) を用い412種類の農薬の分析を行いました。

全銘柄で農薬は基準値以下

テスト結果

ブロッコリー

ブロッコリー11銘柄中1銘柄 (No.10) から農薬が検出されました。検出された農薬は、殺虫剤として使用されるλ (ラムダ) -シハロトリン (0.01ppm 以下) で、ブロッコリーの残留農薬基準値0.5ppm を大幅に下回る値でした。

カリフラワー

全銘柄から農薬は検出されませんでした。

表示

野菜を加工し、冷凍したものは加工食品に分類されます。そのため、食品表示法に規定される食品表示基準に基づき表示を行わなければなりません。また、野菜冷凍食品は食品表示基準に加えて、個別表示基準が規定されます。



(ブロッコリー 11銘柄)



(カリフラワー 3銘柄)

食品表示基準において、冷凍食品は「冷凍食品である旨」を表示することとされていますが、全銘柄で冷凍食品表示が確認されました。

また、すべての銘柄で栄養成分表示が確認されました。

原産国表示は、すべての銘柄 (No.1～14) にありました。ブロッコリーはエクアドル産が6銘柄、中国産が4銘柄、国産が1銘柄で

●テスト結果		解析結果	表 示					価 格		
No.	商品名	残留農薬	冷凍食品 の表示	加熱調理 の必要性	原産国名	販売者	内容量 (g)	購入価格 (円)	単位価格 (円 /100g)	平均
1	ブロッコリー	不検出	あり	あり	中国	株式会社神戸物産	500	168	34	94
2	高原育ちのブロッコリー	不検出	あり	なし	エクアドル	ニチレイフーズ株式会社	250	258	103	
3	北海道ブロッコリー	不検出	あり	あり	北海道	ホクレン農業協同組合連合会	200	358	179	
4	ボリュームパック ブロッコリー	不検出	あり	あり	中国	イオン株式会社	600	295	49	
5	オーガニックブロッコリー	不検出	あり	なし	中国	イオン株式会社	200	158	79	
6	すぐに使えるブロッコリー	不検出	あり	あり	エクアドル	株式会社マルハニチロ	140	168	120	
7	高冷地栽培ブロッコリー	不検出	あり	なし	エクアドル	北日本通商株式会社	500	395	79	
8	エクアドル産ブロッコリー	不検出	あり	なし	エクアドル	株式会社シジシージャパン	200	195	97	
9	このまま使えるブロッコリー	不検出	あり	なし	中国	株式会社ノースイ	150	128	85	
10	ブロッコリー	λ - シハロトリン (0.01ppm 以下)	あり	あり	エクアドル	株式会社ローソン	155	203	131	52
11	オレアイダ ブロッコリー	不検出	あり	あり	エクアドル	ハイツ日本株式会社	110	108	98	
12	カリフラワー	不検出	あり	あり	ベルギー	株式会社神戸物産	500	168	34	
13	カリフラワーライス	不検出	あり	あり	中国	株式会社神戸物産	500	198	40	
14	お米の代わりに食べるカリフラワー	不検出	あり	あり	ベルギー	イオン株式会社	300	248	83	

した。カリフラワーはベルギー産が2銘柄、中国産が1銘柄でした。

また、推奨表示では、食物繊維量の表示がなされているものが8銘柄（No.4～6、8～10、13、14）でした。

加熱してから喫食する旨の表示があるものが9銘柄（No.1、3、4、6、10～14）、解凍後そのまま喫食する旨の表示があるものが5銘柄（No.2、5、7～9）でした。

価 格

ブロッコリー、カリフラワーともに、100g当たりの単価を算出しました。

結果、ブロッコリーでは100g 当たり34（No.1）～179円（No.3）で、平均価格は94円でした。また、カリフラワーは34（No.12）～83円（No.14）で、平均価格は52円でした。

まとめ

412種類の農薬をテストした結果、ブロッコリー11銘柄中1銘柄（No.10）から殺虫剤と

して使用されるλ-シハロトリン（0.01ppm以下）が検出されましたが、基準値以下でした。検出された農薬には、異性体（同じ分子式でも構造が異なる化合物）が存在し、海外では特に薬効の大きいλ-シハロトリンが一般的に使用されています。また、過去に輸入農産物から検出された事例も存在します。

カリフラワーからは農薬は検出されませんでした。

消費者へのアドバイス

加工しないでそのまま冷凍した野菜と、加工食品表示の対象となる冷凍野菜は別物です。冷凍食品の場合は、名称のほかに冷凍食品である旨の表示が必要になります。

また、野菜冷凍食品は製造方法の違いによって、パッケージ記載の調理方法が異なり、加熱調理して食べるものと、加熱せずに自然解凍等の調理法で食べるものがあります。パッケージに記載の調理法をよく読んで食べると良いでしょう。