誤解だらけの食の安全・安心（5）
減少していない食品添加物の使用量・摂取量

中村幹雄

タール色素で着色された茶そば。牛脂とカラメルで着色されミンチ肉に似せた粒状植物たん白を混ぜた牛コロッケ。バラ肉を酵素（トランスグルタミナーゼ）の作用で貼り合わせたサイコロステーキ。肉と同量～1.5 倍量のピックル液（亜硝酸ナトリウム，カゼイン，コチニール色素，ほか）が注入されたハム。豚油（トンシ，ラード），でん粉，水あめで増量されたソーセージ。キシロースで焼き目が着けられた焼きちくわ。ベトナム産のタコに中国産のミックス粉，調味料，食品添加物で作られた冷凍タコ焼き。クチナシ色素で着色されたコーンスープ。玉子香料が添加された業務用スクランブルエッグ。人工旨味料が添加された佃煮昆布。ほとんどの加工食品に大量の食品添加物が使用されています。

1） 国内使用 1 兆円を超えた食品添加物

2010 年に販売された食品添加物の量と金額が「食品化学新聞」に発表されました（表 1）。数量は前年比 108.6%，金額は前年比 107.4%，ついに 1 兆円を超えました。穀物をはじめ原料価格の高騰の中での，消費者の低価格志向を誘導する流通業界の値下げは経済常識を超えています。見かけの品質（色，味，香り，食感）を食品添加物で補うことで，大幅な価格ギャップの穴埋めをします。例えば，コロッケのミンチ肉を「着色された粒状大豆たん白，牛脂，調味料」で代替しますが，その植物たん白の生産数量が 2 年連続で過去最大でした。

表 1　国内使用 1 兆円を超えた食品添加物市場

	用途	金額（億円）	数量（千トン）
1	甘味料	3,064	2,318
2	調味料	1,715	248
3	香料・香辛料	1,721	137
4	品質改良剤	1,307	319
5	増粘安定剤	755	31
6	色素	328	23
7	乳化剤	284	28
8	酸味料	232	56
9	酵素	189	－
10	強化剤	187	23
11	保存料，酸化防止剤	158	107
	合計	10,015	3,330

2011 年 1 月 13 日付け「食品化学新聞」より

1969 年の科学技術庁の調査で「1 日 11ｇ，年間 4kg」の食品添加物が摂取されていることが判明し物議をかもしました。その後，生産量に基づく摂取量調査とマーケットバスケット方式による摂取量調査がなされ，「指定添加物 9.4g」，「合成品 2.5g」，「Ａ群添加物 0.09g」など「かなり少ない」との報道が繰り返され，「大量使用ではない」と思い込まされています。

しかし，先の新聞報道の数値を使用すると，すべて合わせて「1 人当たり 1 日 73g，年間 26.6kg」が使用されたことになります。ここから摂取されない製造用剤などを除き，これに輸入加工食品の添加物を加えると摂取量が求められます。天然・合成を合わせて摂取量は，従来の数値よりもかなり高いと考えられます。安全性は保証されているのでしょうか。

2) タール色素の使用量は減少していない

2010 年度のタール色素の検定数量が公表されました。たくわん漬，練りウニ，菓子の黄色 4 号（36.4 トン），漬物，タラコ，和菓子の赤色 102 号（22.4 トン），福神漬，菓子，飲料の黄色 5 号（14.0 トン）を中心として，合計 93.6 トンです。前年の数量は，85,614kg でしたので，9.3%の伸びになります。過去 5 年間の平均が，92,567kg でしたので，それを 1.1%上回ったことになります。この数量には，輸入食品への使用量は加算されていませんので，低価格志向の中での国内の使用量の増加を意味します。これらの統計から「色が薄くなった」とのイメージが錯覚であることは明らかです。

ヨーロッパでは，子どもの多動性との関連で使用されなくなったアゾ系のタール色素（赤色 2 号，赤色 102 号，黄色 4 号，黄色 5 号）が，日本の子どもの菓子や飲料にも使用されています。「予防原則」の観点が欠落しています。

3) 旨み調味料の増加

グルタミン酸ナトリウム（通称：グルソー）では聞こえがよくないのか，「旨み調味料」と云います。グルタミン酸ナトリムの需要は，103,000 トンです。日刊経済通信社の供給量（生産量＋輸入量－輸出量）の推定の 12 万トン（2006 年）と大差はありません。１人当たりの消費量は，1 日 2.3g，年間 824g となります。この約 95%が業務用ですので，無意識で大量に摂取しています。これに，エキス系調味料（8.4 万トン），アミノ酸系調味料（3.8 万トン），酵母エキス（8,900 トン），グリシン（7,000 トン）と続きます。国内使用分だけでも，毎日 5.4g，年間 2kg の調味料を摂取していることになります。さらに，輸入加工食品による摂取を加算する必要があります。

アミノ酸の一種であるグリシンの主な使用目的は，加工食品の日持ちの向上（保存目的）ですが，実際の塩分よりも塩味を薄く感じさせる効果（塩なれ効果）もありますので，おにぎり，弁当に多用されています。健康保持のための「減塩」に逆行することが行われています。

私は，栄養学（食品学）の授業で，グリシンの塩なれ効果を学生に体験させます。知らず知らずのうちに塩分を摂取することのないように，グリシンを必ず表示させるなど，食品添加物を大量に使用した加工食品の実態と食品添加物のマイナスの効果を消費者に知っていただくことが大切だと思っています。

（なかむら・みきお　鈴鹿医療科学大学薬学部）