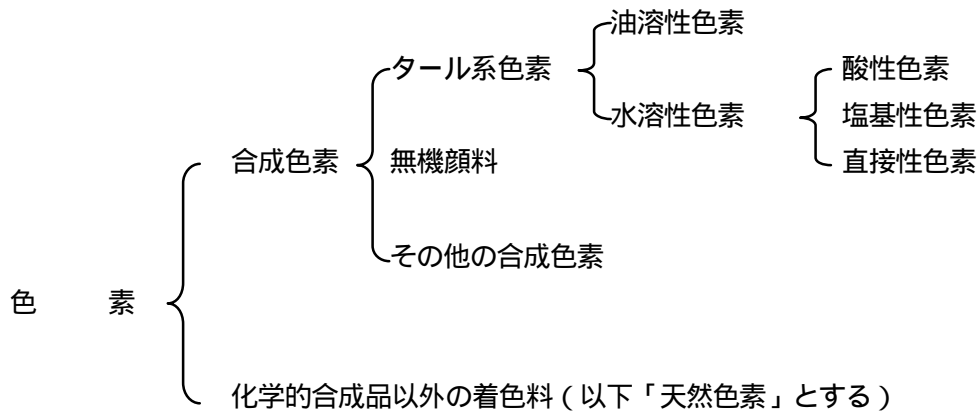


食 用 色 素

食品の色は、私共の嗜好を左右する重要な要素の1つです。このため、昔から、クチナシの実、赤しそ、紅花などを使って食品に美しい色調を与え、食生活に彩りを添える工夫が種々行われてきました。食品本来の色合いを保ちつつも私共の食欲を喚起できる色調を付与するのが理想的でしょう。それに有効なものとしてここで述べる食用色素があります。

食用色素の種類

色素は、通常、下図の様に分類されます。この中で、日本で使用が許可されている食用色素は、「既存添加物名簿」記載の天然色素と酸性色素、無機顔料及びその他の合成色素の一部です。代表的な食用色素を日本で許可されているものと許可されていないものに分けて下表にまとめました。



	日本で許可されている食用色素	日本で許可されていない食用色素
油溶性色素	—	オイルレッドXO, オイルエローAB等
酸性色素	赤色2,3,40,102,104,105,106号 黄色4,5号,青色1,2号,緑色3号	カーモイシン, ポンソーSX等
塩基性色素	—	ローダミンB, オーラミン, マラカイトグリーン等
直接性色素	—	ダイレクトディープブラック等
その他の合成色素	銅クロロフィル, 水溶性アナトー, 銅クロロフィリンナトリウム, 鉄クロロフィリンナトリウム, -カロテン	-アポ-8'-カロテナール, -アポ-8'-カロテン酸エステル 等,
天然色素	ウコン色素, パプリカ色素, モナスカス色素等	—
無機顔料	二酸化チタン, 三二酸化鉄	ゲンジョウ, 酸化クロム等

食用天然色素

従来は、合成色素の発達により天然色素の使用は減少する傾向にありましたが、近年になって、消費者の自然志向が高まるなか、逆に天然色素が好まれるようになってきています。

主な天然色素とその使用例を下表に示します。

種 類	天然色素名	色 調	使 用 例
アザフィロン系	モナスカス色素	赤 色	魚肉練り製品・ハム・ソーセージ
アントシアニン系	ベリー類色素	赤 色	アイスクリーム
アントラキノン系	ラック色素	赤 色	キャンディ
	コチニール色素	桃 色	魚肉練り製品
ベタシアニン系	ビートレッド色素	桃 色	野菜漬物
カロテノイド系	パプリカ色素	橙 色	チーズ
	アナトー色素	橙 色	マーガリン
	クチナシ黄色素	黄 色	生中華麺
フラボノイド系	ベニバナ黄色素	黄 色	ビスケット・クッキー
	カカオ色素	茶褐色	カステラ
ジケトン化合物	ウコン色素	黄 色	野菜漬物
ポルフィリン系	クロロフィル	緑 色	チューインガム

モナスカス色素：紅麹菌（モナスカス属）の培養によって得られる色素。

ベリー類色素：いちご類から得られる色素

ラック色素：ラックカイガラ虫の分泌するセラック樹脂から抽出される色素

コチニール色素：ある種のサボテンに寄生するエンジ虫から得られる色素

ビートレッド色素：ビートの赤い根から得られる色素

パプリカ色素：トウガラシから得られる色素

アナトー色素：アナトーの果実から得られる色素

クチナシ黄色素：クチナシの果実や、サフランの花の柱頭に存在する色素

ベニバナ黄色素：ベニバナの乾燥花冠を水抽出して得られる色素

カカオ色素：カカオ豆の中や外皮に含まれているチョコレート色素

ウコン色素：ウコンの地下茎の色素

クロロフィル：植物に含まれる緑色色素

なお、これらの食用色素類の分析は、一般に、吸光光度法、薄層クロマトグラフィー、高速液体クロマトグラフィーなどの方法を駆使して行われます。

《参考文献》 衛生試験法・注解 1990 付 . 追補(1995) 日本薬学会編