

食品に生えるカビの傾向と対策

最近の食品のカビ苦情の特徴は、生えているカビが小さい場合が多い点と、カビに似ていますが、本当はカビでないものが多い点です（写真1, 3）。市民の皆さんが食品の安全性に関して不安を持っておられることがうかがわれます。カビかどうか肉眼で区別がつかない場合もありますが、虫めがねで見ればわかります。カビは、クモの巣のように見えます。



写真1 ケーキの生地と生地の隙間に生えたカビ (X10)

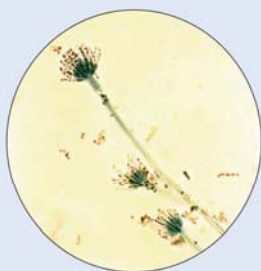


写真2 ケーキのカビの顕微鏡写真 (X400) (写真1の拡大図)



写真3 ケーキの生地に付着した色素 (X10)

平成12年度以降に環境科学研究所に持ち込まれた食品のカビについてまとめました。

カビの苦情食品

カビ苦情のあった食品ではケーキや和菓子などの菓子類が最も多く、全体の約40%を占めました（図1）。続いてジュース、嗜好飲料類や水などの飲料が約25%を占めました。

カビ汚染は魚介類の加工品である干物などに多いですが、生鮮魚介類には全くありませんでした。カビ汚染の多いのは、細菌が生えにくい保存食品であり、細菌による汚染の場合と全く異なった食品でした。

検出されるカビは、食品によって大きく2グループに分けられます。一つは菓子類に多いグループであり、もう一つは、飲料に多いグループです。食品によって生えるカビは大きく異なります。

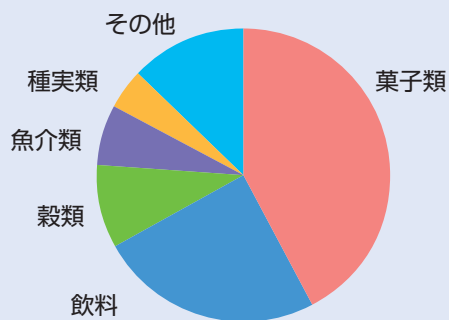


図1 カビの苦情食品例
その他には、調理加工食品、調味料類、肉類を含む

菓子類やパン類のカビ

菓子類の中では、和生菓子が最も多く、とりわけカステラや饅頭やケーキが多いようです。続いて、菓子パン類、チョコレート類です。チョコレートは一般にカビは生えにくいのですが、古くなるとやはりカビは生えます。

和生菓子、ケーキ、チョコレートなどのいずれでも、生えるカビは似ています。塩漬けや保存食品と共通の、コウジカビ（写真2）、カワキコウジカビ、アズキイロカビと、どんな食品にも生えるクロカワカビとアオカビが多いようです（表1）。

表1. 菓子類やパン類から検出されたカビの種類

カビの種類	ケーキ	チョコレート	和菓子	菓子パン・パン類
アオカビ	1		8	2
アズキイロカビ	2		3	
カワキコウジカビ		3		
クロカワカビ	4	2	5	4
コウジカビ類	1		6	5
その他	2	2	1	1

飲料のカビ

ジュース、ペットボトル入りのお茶などの嗜好飲料類や水は、菓子類に比べて多くの種類のカビが検出されました。ススカビ、アカカビ、ハイイロカビなどが見られました。飲料には葉や土壌に多いカビがよく見られ、様々な種類のカビが検出されます。

カビと間違えやすいもの

菓子類などで青や紫の色素が付着している場合が最も多いようです（表2，写真3）。餅屋さんの餅に青い色素の付いていた例もありました。また、食品の表面に黒い斑点が認められるものには、製造工程で金属の粉末が混入した場合や、焦げて黒くなった有機物が混入した場合等がありました。

表2. カビと間違えられた苦情食品例

汚染原因	原因物質	例数	食品事例
色素付着	青及び紫色	10	ケーキ（x5）、おにぎり、餅など
植物破片	表皮細胞など	4	トマト、生姜、サンドイッチなど
暗色異物	無機物	4	ドーナツ、食パン、炭酸飲料
暗色異物	有機物	9	ガム、今川焼き、ビスケットなど
白色異物	有機物等	5	枝豆、菓子パン（x2）、鶏モモ照り焼きなど
変色	品質の劣化	8	菓子パン（x2）、乾燥エビ、切り干し大根など

カビの健康被害

カビによる主な健康被害として、カビの生えた食品を食べ続けた場合に、ガンなどの病気になる可能性があります。カビ毒を作るカビでも、1回食べただけで健康被害が出ることは一般的にはありません。また、腹痛などの食中毒症状との関係はないようです。

カビ汚染を予防するために

食品の製造から食べるまでが3日未満なら、カビの生える心配はありません。カビ汚染の多い食品は製造以降の保存期間が長いので、温度や湿度の管理が重要です。できるだけ乾燥した、低温の状態でも保存したいものです。

（微生物保健グループ 濱田信夫）