



カビについて

私たちの生活環境中には、細菌、ウイルス、菌類など多くの微生物が存在しています。今回は、菌類の一種で食品の異物としてよくみられる「カビ」について紹介します。

異物としてのカビには、食品そのものに生える場合と環境周辺や機械・器具類に付着したカビが混入する場合があります。

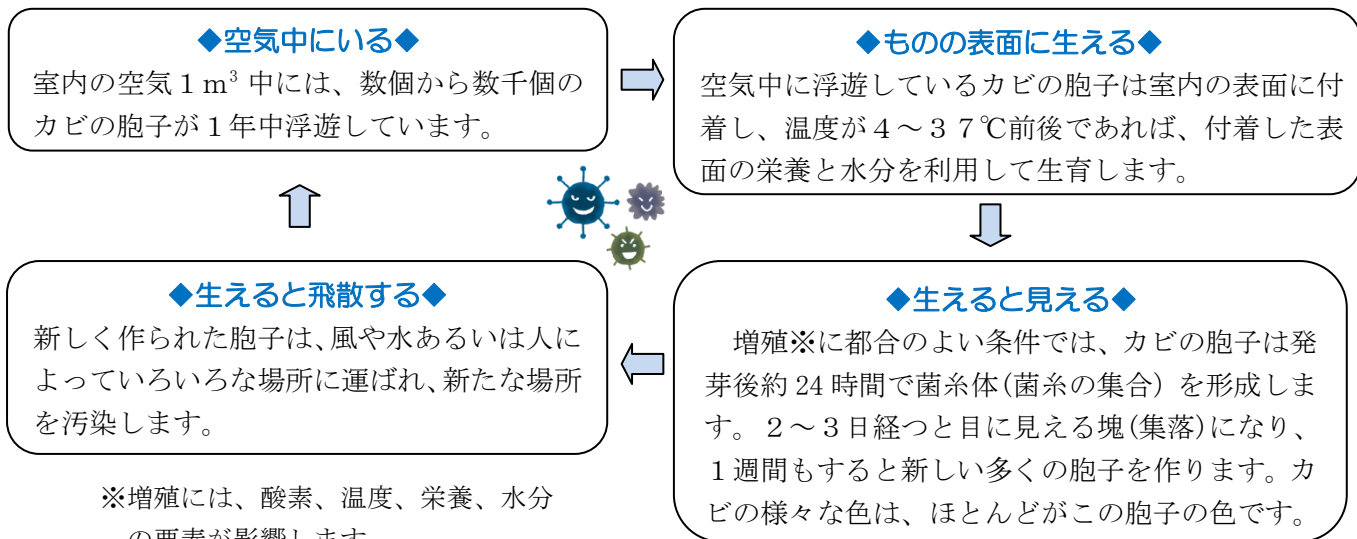
カビの予防・除去には、アルコール消毒が有効であると言われています。

《カビの形態》

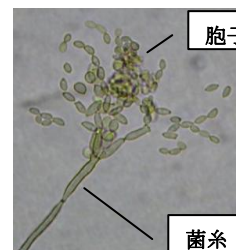
カビは基本的に、菌糸と孢子から成り立っています。菌糸は細胞が糸状につながったもので、枝分かれしながら生育します。孢子は増殖するための細胞(植物でいえば種子)で、球形、楕円形等、種によっていろいろな形をしています。大きさも種によって異なりますが、概ね直径2~10μm(マイクロメートル)で、肉眼では見ることはできません。

(1μm=1000分の1mm)

《カビの特徴》



<米飯中のカビ>



孢子

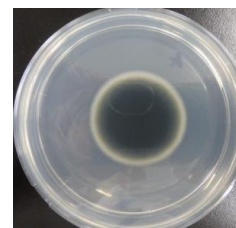
菌糸

<クワトスクリウム属(カビ)の顕微鏡写真>

《カビの同定》

同定とは、生物の分類上の所属や種名を決定することです。カビの属種名を知ることにより、その特性(適温、耐乾性、カビ毒の有無等)がわかり、混入防止対策に役立てることができます。

方法は、まずカビの一部を採取してカビ用の培地に移植・培養します。5~7日培養後、生育したカビの集落(色・大きさ・表面の状態等)を肉眼で観察すると同時に、顕微鏡で孢子や菌糸の形態を観察します。このようにして得られた情報等からカビを同定します。



<クワトスクリウム属の集落>

《カビの毒(マイコトキシン)》

カビが作り出す代謝産物のうちで、人や動物に対して有害な作用を示す化学物質のことを、総称してカビ毒と呼んでいます。カビそのものは加熱などにより死滅しますが、カビ毒の中には熱に強く、通常の加工・調理では十分に減少しないものもあります。このため、一度カビ毒に汚染されてしまうと食品からカビ毒を取り除くことは困難であり、そのようなカビが発生しないように管理することが重要です。

なお、上記写真のクワトスクリウム属は空気中からよく検出されますが、カビ毒を産生しません。

