

特集：カビを知る カビから守る

カビとは

— 図書館のカビを中心に —

高鳥 美奈子, 田中 詩乃, 久米田 裕子, 富坂 恭子, 高橋 淳子

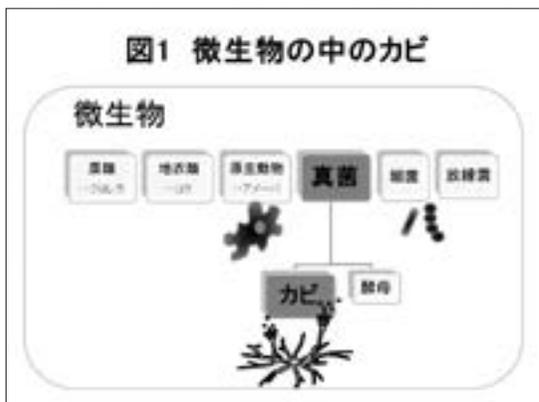
はじめに

図書館でとりわけ重視される微生物としてカビが知られている。カビは被害を起こすと目視できる微生物であり、客観的な判断ができる。被害が拡大した場合、臭気、変色、劣化など様々な悪影響を及ぼす。一般にカビ発生は、湿気との関係が重視されるが、図書館では乾燥しているとされる施設環境で被害をみている。

そこで、本稿では図書館のカビ被害を理解していただくために「カビを知る」ことで図書館環境のカビに焦点をあて、カビの「発育と生息環境」「発生する条件」「図書館に多い主なカビ」をまとめる。そして、「カビを防ぐ」にはどのような方法があるか化学的対策に限ってまとめた。

1. 自然環境でみるカビは

微生物の中でのカビは図1のとおりである。カビの細胞構成は、植物の種に相当する胞子と細長い糸状の菌糸から成り立っている。一方、同じ微生物である細菌や酵母は、カビと比べて単純な細胞で構成され、その増殖形態は細胞分裂や出芽と



いった形態で構成され、発生しても物の上で一塊の集まりになるだけである。胞子は周囲の環境が発育に適した条件、すなわち栄養源があり、温度と湿度が適していれば発芽して菌糸を伸ばしはじめる。

カビは発生すると目視で確認できるように広がっていく。つまりカビには図2に示す特徴があるからである。

自然界のカビは基本的には胞子で存在している。空中に漂いながら飛んでいる胞子は、もとはといえば土壌から発生する(図3)。土壌を介し

