

# 平和の使者、菌フンにご注意

## 神戸市の研究技師が因果関係解明

# 堆積すれば奇病のもと

死亡率の高い奇病「クリプトコックス症」の原因とされるカビの一種「クリプトコックス・ネオホルマンズ」が、乾燥した土バトの堆(たい)積(たまり)フンの中で繁殖、大気中に拡散され呼吸器を通じて発病させているメカニズムを神戸市環境保健研究所技師の戸矢崎紀紘(のりひら)技師(きし)が十三年間の地道な研究の末、解明した。戸矢崎技師はこの研究でこのほど関西医科大学から医学博士号を授与される一方、研究成果に基づいて同研究所は公共機関や神社などから堆積フンを除去するなどの対策を市の関係部に要請した。



群がる平和の使者。乾燥した堆積フンは要注意だ—神戸市内



博士号を授与された戸矢崎紀紘技師—神戸市環境保健研究所

# こまめな除去必要

## 医学博士 号授与 13年間の地道な研究実る

戸矢崎技師の博士論文は「クリプトコックス症の疑いありとされる病原性真菌クリプトコックス・ネオホルマンズに関する研究について」と題するもので、昭和五十二年に神戸市立中央市民病院から、クリプトコックス症は日本

初感染病巣のほとんどは肺、初期症状は激しい頭痛、めまい、おう吐などが見られ中枢神経が侵される、死亡率が高い。菌そのものは自然界に存在するが、どういふ条件下で増殖するかが問題だった。同技師は当時から疑わしいとされた土バトのフンを徹底的に調べると、神戸市内の公共機関や神社などからサンプリング採取、菌液をつくり出し、ネズミの皮ふに刺しこんで免疫ホルモンを塗って抵抗力を弱めたうえで菌液を接種するという方法で菌の増殖を確認。菌が糖に反応する性質を利用して、サンプルを分析し、持ち込まれた患者の検体と同じであるかどうかを確かめた。

この結果、クリプトコックス・ネオホルマンズは土バトの乾燥した堆積フンでのみ増殖することを突き止め、飛散した菌が人間の呼吸器官から体内に入って肺で初発病巣をつくり、さらに血管を通じて最終的に脳の中核神経を侵す一連のメカニズムを解き明かした。特に、それまで不明だった菌の死滅温度や乾燥に対する強さ、アルカリ性のフンの中でどれくらい生き延びられるのかなど、豊富なデータを駆使して解明し、乾燥フンと菌との因果関係を立証した点に専門家の評価が高まった。戸矢崎技師は「だれもやらなかったことを私がたまたまコロンとやっただけ」と控えめだが、「風通しのあまりよくない駅のような場所ではハトに糞を作らせないような対策が必要だ」と思うと話す。